

FACULTÉ DE MEDECINE DE PARIS

ANNÉE 1929

THÈSE **189** N°

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLOME D'ÉTAT)

PRÉSENTÉE PAR

PIERRE NATHAN

Né à Paris, le 11 Mai 1896

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE

DE

L'ADÉNOMYOME

ET

DE L'ADÉNOMYOSE DE LA FEMME

Président : M. BRINDEAU, Professeur

PARIS

AMÉDÉE LEGRAND, ÉDITEUR

93, BOULEVARD SAINT-GERMAIN

1929

121

THÈSE
POUR
LE DOCTORAT EN MÉDECINE

ANNÉE 1929

THÈSE

N°

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLOME D'ÉTAT)

PRÉSENTÉE PAR

PIERRE NATHAN

Né à Paris, le 11 Mai 1896

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE

DE

L'ADÉNOMYOME

ET

DE L'ADÉNOMYOSE DE LA FEMME

Président : M. BRINDEAU, Professeur

PARIS

AMÉDÉE LEGRAND, ÉDITEUR

93, BOULEVARD SAINT-GERMAIN

1929

I. — PROFESSEURS

MM.

Anatomie.	ROUVIERE.
Anatomie médico-chirurgicale et chirurgie expérimentale	CUNÉO.
Physiologie.	ROGER
Physique médicale.	STROHL.
Chimie médicale.	DESGREZ.
Bactériologie.	LEMIERRE.
Parasitologie et histoire naturelle médicale.	BRUMPT.
Pathologie et thérapeutique générales.	Marcel LABBÉ.
Pathologie médicale.	SICARD.
Pathologie chirurgicale.	LECÈNE.
Anatomie pathologique	ROUSSY.
Histologie.	CHAMPY.
Pharmacologie et matière médicale.	TIFFENEAU.
Hydrologie, thérapeutique et climatologie	M. VILLARET.
Thérapeutique.	LÉPER.
Hygiène	TANON.
Médecine égale.	BALTHAZARD.
Histoire de la médecine et de la chirurgie.	MÉNÉTRIÉR.
Pathologie expérimentale et comparée	RATHERY.
	CARNOT.
Clinique médicale.	BEZANÇON.
	ACHARD.
	WIDAL.
Hygiène et clinique de la première enfance.	LAREBOULLET.
Clinique des maladies des enfants.	NCBÉCOURT.
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale.	H. CLAUDE.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques.	GOUGEROT.
Clinique des maladies du système nerveux.	GUILLAIN.
Clinique des maladies infectieuses.	TEISSIER.
Clinique de la tuberculose	Léon BERNARD.
	DELBET.
Clinique chirurgicale.	HARTMANN.
	LEJARS.
	GOSSET.
Clinique ophtalmologique.	TERRIEN.
Clinique urologique	LEGUEU.
	COUVELAIRE.
Clinique d'accouchements	BRINDEAU.
	JEANNIN.
Clinique gynécologique.	J.-L. FAURE.
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie.	OMBRÉDANNE.
Clinique thérapeutique médicale.	VAQUEZ.
Clinique oto-rhino-laryngologique.	SEBILEAU.
Clinique thérapeutique chirurgicale.	Pierre DUVAL.
Clinique propédeutique	SERGENT.
Professeur sans chaire.	RRANCA.



II. — AGRÉGÉS EN EXERCICE

MM.	MM.
ABRAMI Pathologie médicale	JOYEUX Parasitologie.
ALAJOUANINE Neurologie et psychiatrie.	LABBÉ (Henri). . . Chimie biologique.
AUBERTIN Pathologie médicale.	LARDENNOIS . . . Pathologie chirurgicale.
BASSET Pathologie chirurgicale.	LEMAITRE Oto-rhino-laryngie.
BAUDOUIN Pathologie médicale.	LEROUX Anatomie pathologique.
BINET Physiologie.	LÉVY SOLAL Obstétrique.
BLANCHETIÈRE . . . Chimie biologique.	LHERMITTE Pathologie mentale.
BROCQ Pathologie chirurgicale.	LIAN Pathologie médicale.
BRULÉ Pathologie médicale.	MATHIEU Pathologie chirurgicale.
CADENAT Pathologie chirurgicale.	METZGER Obstétrique.
CHABROL Pathologie médicale	MONDOR Pathologie chirurgicale.
CHIRAY Pathologie médicale.	MOURE Pathologie chirurgicale.
CLERC Pathologie médicale.	MULON Histologie.
DEBRÉ Hygiène.	OBERLING Anatomie pathologique.
DOGNON Physique.	OLIVIER Anatomie.
DONZELOT Pathologie médicale.	PHILIBERT Bactériologie.
DUVOIR Médecine légale.	QUÉNU Pathologie chirurgicale.
ÉCALLE Obstétrique.	RICHET Fils Physiologie.
FIESSINGER Pathologie médicale.	SÉZARY Dermatologie et syphiligraphie.
GARNIER Pathologie expérimentale.	VALLERY-RADOT (Pasteur). Pathologie médicale.
GATELLIER Pathologie chirurgicale.	VAUDESCAL Obstétrique.
GIROUD Histologie.	VELTER Ophtalmologie.
HARVIER Pathologie médicale.	VERNE Histologie.
HEITZ-BOYER Urologie.	
HOVELACQUE Anatomie.	
HUTINEL Pathologie médicale	

III. — AGRÉGÉS RAPPELÉS A L'EXERCICE

pour le service des examens

MM.	MM.
BUSQUET Pharmacologie.	NEVEU-LEMAIRE Parasitologie.
GUÉNIOT Obstétrique.	RETTERRER Histologie
LEQUEUX Obstétrique.	ZIMMERN Physique.

IV. — AGRÉGÉS CHARGES DE COURS DE CLINIQUE

à titre permanent

MM.

ALGLAVE Clinique chirurgicale.
 AUVRAY Clinique chirurgicale.
 CHEVASSU Clinique chirurgicale.
 LIGNEL-LAVASTINE . . Clinique médicale.
 LE LORIER Clinique obstétricale.

MM

LÉRI Clinique médicale.
 MOCQUOT Clinique chirurgicale.
 PROUST Clinique chirurgicale.
 SCHWARTZ Clinique chirurgicale.

V. — CHARGÉS DE COURS

MM. MAUCLAIRE, agrégé	} Chargé du cours de chirurgie orthopédique chez l'adulte pour les accidents du travail, les mutilés de guerre et les infirmes adultes.
FREY	
CHAILLEY-BERT	Stomatologie.
LEDoux-LEBARD	Éducation physique.
WEILL-HALLÉ	Radiologie clinique.
	Puériculture.

Par délibération en date du 9 Décembre 1798, l'Ecole a arrêté que ses opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A LA MÉMOIRE DE MON PÈRE

A NOTRE PRÉSIDENT DE THÈSE

M. LE PROFESSEUR BRINDEAU

PROFESSEUR A LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Nos hommages respectueux.

A M. LE PROFESSEUR JEAN-LOUIS FAURE
PROFESSEUR A LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Qui a bien voulu nous donner de précieuses informations.

A M. LE DOCTEUR DOUAY
CHEF DES TRAVAUX GYNÉCOLOGIQUES
A L'HOPITAL BROCA

Qui nous a confié de précieux documents avec l'assurance de notre profonde reconnaissance.

A M. LE DOCTEUR F. JAYLE

Dont les intéressantes études dans la matière nous ont fourni les éléments les plus importants de notre travail.

A NOS MAÎTRES DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE
DE PARIS

M. LE PROFESSEUR GUILLAIN (SALPÊTRIÈRE) .

M. LE PROFESSEUR JEANSELME (ST-LOUIS)

M. LE PROFESSEUR TEISSIER (CLAUDE-BERNARD)

PROFESSEURS DE STAGE

Introduction

La conception de l'adénomyose dans laquelle fut identifiée jusqu'ici adénomyome et adénomyose a donné lieu à bien des controverses scientifiques très développées sans qu'une solution absolument nette ait été établie au sujet de l'étiologie pathogénique, du caractère clinique, et des différentes formes de cette maladie. Néanmoins, l'entité pathologique ne fait plus aucun doute et peut être considérée comme représentant une maladie spéciale à la femme, évoluant sur un terrain de déchéance constitutionnelle et d'insuffisance physiologique des organes génitaux.

L'interprétation de cette maladie a suggéré aux divers savants qui l'ont étudiée une définition différente.

Jayle, qui, depuis 25 ans, s'est appliqué à l'observation la plus exacte de toutes les formes cliniques de l'adénomyose, en objectivant de la façon la plus impartiale et personnelle les caractères anatomo-pathologiques des coupes soumises à son observation, n'accepte pas la définition de l'adénomyose de l'utérus, mais réclame pour cette maladie l'expression

de solénome ou de myosolénome de l'utérus, d'après le caractère fondamental de ces formations, notamment l'existence de cordons épithéliaux en forme de tubes. « Il n'est nullement prouvé, dit-il, « qu'il « s'agisse toujours de formations glandulaires, car « les histologistes s'accordent à dire que la muqueuse du corps utérin n'a pas de glandes et qu'elle « présente des invaginations profondes en doigt de « gant donnant l'impression de fausses glandes, tapissées de l'épithélium cylindrique de la muqueuse, de sorte que Letulle a constaté que « les conduits épithéliaux des solénomes utérins ne figurent pas un adénome né aux dépens de muqueuses dépourvues de glandes véritables à l'état « sain ».

Löhlein, en 1883, introduisit le mot adénome à cause de la ressemblance des cordons épithéliaux avec des formations glandulaires. Ce mot fut adopté par les gynécologues allemands. Gottschalk, Recklinghausen, Robert Mayer et Frankl ont différencié cette expression d'adénomyome en adénomyosis pour séparer les formations blastomateuses et circonscrites des infiltrations diffuses se prolongeant de l'utérus dans les tissus et les organes voisins et présentant, au point de vue microscopique, les mêmes caractères anatomo-pathologiques que les formations reconnues précédemment sous le terme général d'adénomes ou d'adénomyomes.

Albrecht institua une nouvelle expression, d'adénofibrome, pour spécifier les formations analogues,

mais ne contenant que peu de fibres musculaires, par contre, renfermant une partie prépondérante d'éléments conjonctifs.

D'autres expressions ont été encore employées, comme adéno-mérite, adénomyomérite, adénomyosite, adénocolpite, etc..., qui doivent toutes être rejetées puisque le caractère non inflammatoire de cette formation, du moins en ce qui concerne l'étiologie première, est maintenant établi d'une façon uniforme.

L'expression de Robert Mayer « adénomyo-hyperplasie hétérotopie » n'est pas justiciable non plus car il n'y a pas lieu d'après les études récentes, de rattacher les formations purement hyperplasiques de la muqueuse utérine correspondant au type de l'endomérite polypeuse d'Adler et d'Hitschmann, au type des maladies que nous allons décrire.

Pour déterminer d'une façon plus nette le caractère fibreux des formations de la paroi externe de l'utérus ainsi que des ligaments et des organes voisins du péritoine où la maladie se développe, Albrecht a distingué l'adénomyose externe qu'il a appelée adénose et l'adénomyose interne à laquelle il a conservé le même nom.

Divers auteurs américains, comme Blair, croyant avoir prouvé que ces formations proviennent de la muqueuse utérine, ont réclamé l'expression d'endométriome, mais il semble qu'il serait trop hasardeux de vouloir généraliser toutes les formes de l'adéno-

myose sous ce même terme, dont certaines ne sont nullement prouvées comme émanant de la muqueuse utérine.

Classification

Il faut distinguer l'adénomyome ou solénome représentant une tumeur solitaire et circonscrite, de l'adénomyose représentant une malformation généralisée, diffuse et disséminée.

On peut, d'après Jayle, distinguer les adénomyomes en :

1° Solénomes circonscrits :

- a) Du corps de l'utérus ;
- b) Du col de l'utérus ;
- c) Solénomes vaginaux et paravaginaux ;
- d) Solénomes du ligament rond et du ligament large ;
- e) Solénomes du ligament sacro-utérin ;
- f) Solénomes du ligament propre de l'ovaire ;
- g) Solénomes de l'ombilic.

2°) Solénome diffus en masse, ou solénome infiltrant de l'utérus, mais ne dépassant pas les limites de celui-ci et sans tendance à former des adhérences autour de l'organe.

L'adénomyose se distingue en :

1) Adénomyose interne, lorsque les éléments pathogènes infiltrants se développent de dedans en dehors, partant de la muqueuse de l'utérus ou de la trompe.

Elle est subdivisée en :

- a) Adénomyose interne de l'utérus ;
- b) Adénomyose interne de la trompe.

2) Adénomyose externe lorsque les végétations adénomyosiques proviennent de la séreuse péritonéale ou de la surface externe des organes atteints, en proliférant de dehors en dedans.

Elle se caractérise surtout par de très fortes adhérences, se formant autour des végétations et très souvent par l'association avec des kystes d'origine hémorragique de l'ovaire.

Elle est subdivisée en :

- a) Adénomyose externe de l'utérus ;
 - b) Adénomyose externe de la trompe ;
 - c) Adénomyose externe de l'ovaire ;
 - d) Adénomyose externe des ligaments rond et large ;
 - e) Adénomyose externe du pli inguinal ;
 - f) Adénomyose externe de l'ombilic ;
 - g) Adénomyose externe du septum recto-vaginal ;
 - h) Adénomyose externe de l'appendice et de l'intestin.
-

Historique

Jayle a étudié le solénome de l'utérus des auteurs anciens qui l'ont reconnu bien avant Recklinghausen (1893), alors que celui-ci a été considéré comme ayant reconnu cette maladie le premier.

Des savants français et anglais ont déjà publié des observations répondant au caractère pathologico-anatomique de l'adénomyome.

Saviard, en 1696, aurait observé le premier le solénome polypeux uni-kystique.

Mauriceau (1703) décrit une tumeur qu'il appelle « fongueuse » et qui serait un solénome polypeux uni-kystique.

Thomas, Boudou, Levret ont décrit des polypes et ce mot a été la première appellation de la variété polypeuse du solénome utérin.

Boisvin et Duguès, en 1833, ont cité des polypes creux. Ce terme fut la deuxième appellation de la forme polypeuse du solénome utérin.

Lee, en 1835, décrit la troisième appellation sous le nom de polype fibro-kystique.

Oldham, en 1844, donne la troisième étiologie pathogénique. « Il m'a semblé que cette produc-

tion assez curieuse provienne des glandes utérines ».

Cruveilhier, 1852-1856, découvre dans l'utérus des kystes avec paroi propre, susceptibles de dissection, et des géodes contenant une sérosité.

Brown (1854-1856), West (1856), Demarquay (1868), Péan et Urdy (1873) différencient le solénome kystique du fibrome ordinaire. Ce fut la quatrième appellation comme tumeur fibro-kystique.

Rokitansky, en 1860, appelle cette tumeur : sarcoma adénoïdes uterinum et lui donne comme siège la zone muqueuse et les couches plus profondes de la paroi utérine. Il suppose que les cordons épithéliaux sont d'origine muqueuse et évoluent par néo-formation.

Babès (1882) constate dans un myome de nombreux kystes à épithélium cylindrique bas. C'est le premier cas net de solénome interstitiel circonscrit.

Koeberlé, en 1869, fonde le premier la théorie lymphatique en attribuant la formation de kystes à un obstacle mécanique de la circulation de la lymphe.

Diesterweg (1883) publie le premier des observations de formations diffuses de fibromyomes kystiques qu'il rattache à l'endomètre.

Löhlein (1889) applique le premier l'expression de maladie adénomateuse du corps de l'utérus.

Cornil, 1890, décrit un cas de solénome diffus total que Jayle publie plus tard sous le nom de solénome en masse, où il s'agit d'une infiltration diffu-

se, mais limitée exactement au corps de l'utérus avec hypertrophie fibro-musculaire totale de l'utérus et d'origine glandulaire. Il rattache ce type à une irritation chronique de la muqueuse, associée à une hypertrophie fibro-musculaire de la paroi.

Recklinghausen (1893) précise le premier, d'une façon minutieuse, les caractères microscopiques de ces formations en fondant la théorie wolffienne que nous décrirons plus tard, tout en admettant aussi la théorie endométriale, pour les tumeurs développées sous la muqueuse utérine.

Cullen (1895) admet seule la théorie endométriale.

Kossmann (1897) et Lockstedt (1898) introduisent la théorie mullérienne.

Etude anatomopathologique

Les solénomes ou adénomyomes sont des tumeurs rondes, solides ou kystiques, limitées aux organes où ils se développent, se formant aux dépens des tissus histologiques de ceux-ci et, au point de vue macroscopique, ne se distinguant pas des myomes si ce n'est que par un groupement criblé de grandes et petites cavités dont la couleur et la consistance dépendent du tissu musculaire qui y est contenu et d'une richesse particulière des bourgeons épithéliaux.

Le diagnostic ne peut être couramment posé, d'après Albrecht, que lorsqu'il est reconnu une participation presque égale des éléments épithéliaux et musculaires et non pas lorsque l'on observe une tumeur fibro-musculaire contenant quelques îlots épithéliaux éparpillés à sa surface.

Jayle n'est pas d'avis que cette conception aussi délimitée des solénomes soit exacte. Il appelle solénomes les formations ressemblant de prime abord aux myomes, se présentant sous l'aspect d'une masse charnue, d'un volume parfois considérable, simulant l'hypertrophie myomateuse utérine avec des

cordons épithéliaux, ou le myofibrome et se distinguant, suivant la participation des éléments épithéliaux ou musculaires, en trois formes :

1° *Le solénome propre*, dans tous les cas où l'élément épithélial est abondant.

2° *Le myo-solénome*, dans les cas d'abondance du tissu musculaire.

3° *Le myome solénomateux*, dans les cas où l'on voit dans les myomes des rares tubes épithéliaux trouvés par hasard sur les coupes.

L'élément épithélial est un tube tapissé d'une couche épithéliale et doublé, le plus souvent, d'une couche de tissu cytogène. Il dégénère très souvent en kystes qui sont d'abord petits mais peuvent donner naissance à de grosses tumeurs kystiques ou polykystiques.

L'élément musculaire donne à la tumeur son aspect extérieur et la fait ressembler au fibrome. Si le tissu musculaire est raréfié ou absent, la tumeur devient plus facilement kystique et donne l'impression d'une tumeur fibro-kystique. Par exemple, les solénomes du ligament rond ont très souvent l'aspect d'une tumeur fibreuse ou fibro-kystique.

D'après l'élément kystique, la tumeur se distingue en :

- Solénome plein ;
- Solénome kystique.

Le troisième caractère du solénome est en général son aspect diffus.

Jayle ne fait aucune distinction entre le solénome décrit par lui et les formations de « l'adénomyose » en attribuant au solénome une faculté de prolifération diffuse, sans limites nettes avec le tissu sain dont il prend la place, alors que, d'après la classification que nous avons établie, le solénome diffus n'affecte que les formations se développant dans un organe sans dépasser sa limite et sans en altérer la forme. Cette dernière formation a été appelée par Jayle « solénome diffus en masse », et a été citée par Cullen dans un nombre relativement grand de cas.

Le quatrième caractère du solénome est son caractère hémorragique se développant surtout dans la variété kystique avec épanchement sanguin dans cette cavité ; le plus souvent avec caillots anciens, brun jaunâtres, quelquefois seulement avec des inclusions d'éléments d'origine sanguine

Cette tendance hémorragique se présente aussi dans les parties périphériques, en dehors des cavités, surtout dans le solénome de l'ovaire où se forment très facilement des kystes hématiques s'ouvrant dans le péritoine et pouvant donner lieu à des hémorragies intra-péritonéales et à une hématocele.

Sampson considère tous les kystes hématiques de l'ovaire comme étant des solénomes.

Jayle distingue, quant à la forme, le solénome circonscrit nodulaire, de la grosseur d'un petit pois, se rencontrant particulièrement à l'extrémité utérine de la trompe, et le solénome globulaire se déve-

loppant dans la cavité utérine sous forme de polype circonscrit.

A ce sujet, je voudrais décrire quelques observations typiques faites au sujet du solénone, par Stubler.

1^{er} cas.

Femme âgée de 29 ans, stérile depuis 3 ans.

En 1922, catarrhe bronchial.

Il y a 10 ans, extirpation de l'appendice et de l'ovaire gauche.

Premières règles à 22 ans : irrégulières, toutes les 8-10-12 semaines.

Depuis un an et demi, fortes douleurs dans l'hypogastre gauche.

Laparotomie : l'utérus gros comme deux poings et l'annexe droite sont extirpés.

Le col est normal.

La cavité utérine est petite.

Une grande partie de l'utérus se compose d'une cavité grosse comme un poing qui est séparée de la cavité utérine par une bande étroite de tissu.

La cavité contient du vieux sang noir.

L'annexe gauche ayant déjà été extirpée, la situation du kyste ne se laisse pas déterminer d'une façon nette, mais il semble que le kyste se soit développé à l'origine des trompes, mais dans la paroi antérieure de l'utérus.

Examen microscopique.

La cavité est tapissée par un épithélium haut, cylindrique, qui recouvre les promontoires trabéculaires de la paroi. A plusieurs endroits l'épithélium manque ou est détaché de la partie où il est fixé par du sang. Sous l'épithélium on trouve presque partout une zone étroite de tissu cytogène, riche en

cellules, qui semble plus dure que celui qui correspond au stroma de la muqueuse utérine.

En plusieurs places, la musculature est directement au contact avec l'épithélium. Le tissu conjonctif autant qu'il se rencontre, est fortement infiltré de leucocytes.

Quelques hémorragies se rencontrent dans les tissus.

Il n'y a nulle part de cordons épithéliaux.

Il s'agit donc d'un kyste isolé du myomètre avec épaissement diffus de la musculature.

2^e cas.

Femme âgée de 38 ans, ayant eu deux enfants.

Depuis huit jours, douleurs dans le côté droit.

Ténésme vésical.

Règles normales.

Utérus anté-fléchi, grand comme une boule de billard.

Derrière lui une tumeur mobile, grosse comme une tête d'enfant qui pénètre en bas jusqu'au diaphragme pelvien et en haut jusqu'à l'ouverture du bassin.

Laparotomie.

La tumeur, en forme de rein, intra-ligamentaire, à droite, se détache de la paroi postérieure droite du col avec une racine large comme une pièce de 5 fr.

L'utérus est laissé avec les annexes.

La tumeur est extirpée. Elle contient un kyste gros comme un œuf d'oie, remplie de sang. Elle contient aussi d'autres petits kystes remplis de mucus, gros comme une cerise, qui se concentrent plutôt au pôle inférieur.

Examen microscopique.

La tumeur présente l'aspect d'un fibro-myome infiltré de vénectasies et fortement ramolli en plusieurs endroits.

Tous les kystes, les grands comme les petits, sont tapissés par un épithélium en partie cubique, en partie cylindrique, qui touche directement le tissu fibromateux.

Dans le grand kyste l'épithélium manque en beaucoup d'endroits. Il est remplacé à la périphérie par des restes de sang ancien avec des pigments.

Les petits kystes sont remplis d'une masse muqueuse ; il s'agit d'un fibromyome avec formation régressive, développé dans la paroi postérieure du col et se développant dans le ligament large, contenant un gros kyste et au pôle inférieur plusieurs petits kystes tapissés d'un épithélium cubique, rempli de mucus.

Stübler rattache ces kystes à des formations adénomyosiques auxquelles conviendrait mieux, à notre avis, l'expression de solénomes kystiques de Jayle car, en dehors des kystes, il n'y avait aucune formation proliférante des cordons épithéliaux et aucune infiltration diffuse.

Cet auteur rattache ces formations à des enclavements de cellules dans la muqueuse utérine provenant des canaux de Müller.

En opposition à ces cas de Stübler, je cite les deux cas de Frankl.

1^{er} cas.

Une femme de 58 ans, ayant eu déjà 12 grossesses.

Depuis 8 mois, a des hémorragies régulières et abondantes.

A l'examen :

L'existence d'une tumeur se développant jusqu'au niveau de l'ombilic, et ne pouvant s'isoler de l'utérus.

Laparotomie.

L'utérus est très hypertrophié : 12 cm. de long. ; 6 cm. d'épaisseur.

A la périphérie se trouve la zone musculaire, d'un centimè-

tre d'épaisseur, tandis que l'autre partie de la paroi est pénétrée de cordons épithéliaux. On y voit des figures rhombiques formées par des faisceaux musculaires contenant dans leurs interstices des éléments glandulaires.

La limite de cette partie avec celle ne contenant pas d'éléments glandulaires est indistincte.

On fit le diagnostic d'adénomyose. La muqueuse était grosse, hyperplasique. Il n'y avait pas de polypes.

2^e cas.

Frankl cite un autre cas qu'il considère comme très rare d'adénomyose locale que nous dénommerons avec Jayle : solénome ou adénomyome. Il s'agit d'une femme de 49 ans, n'ayant jamais accouché, qui souffre depuis 15 ans de fortes hémorragies.

L'extirpation de l'utérus montre un organe gros comme une tête d'enfant dont la paroi droite contenait une tumeur s'enfonçant dans la cavité et assez mal délimitée par la paroi musculaire de l'utérus.

La muqueuse utérine est hyperplastique sans polype.

La paroi adjacente de l'utérus n'est pas épaissie et ne contient pas de formations glandulaires.

Frankl prétend que dans les deux cas, en raison de l'examen microscopique, l'origine endométriale est établie. L'endomètre avait tous les signes d'hyperplasie sans aucun signe d'inflammation. Il n'y avait aucune infiltration leucocytaire dans la muqueuse, ni dans le tissu adénomyomateux.

Il fait remarquer dans les deux cas l'importance des hémorragies.

Ces quatre cas nous montrent la différence caractéristique qui existe entre ces observations d'une part de Stübler, la présence de caractères inflam-

matoires avec localisation et délimitation nette des contours par rapport au tissu resté sain, ce qui confirme notre point de vue qu'il faut absolument différencier les formes purement blastimateuses et solénomateuses avec inflammation secondaire comme Jayle les a décrites, et les formes infiltrantes et diffuses répondant aux caractères particuliers de l'adénomyose interne même souvent sans traces d'inflammation.

La structure microscopique des solénomes présente ou bien des cordons disséminés ou de grands champs pseudo-glandulaires, en épaisseur variable.

1°) Les glandes ont une forme cylindrique étroite ou serpentine, des ramifications dindritiques avec un épithélium cubique ou cylindrique ou pavimenteux dans les cavités kystiques, qui contiennent du sang, des pigments, des débris d'épithélium, des cellules pigmentées de macrophages. Quelques kystes peuvent avoir l'aspect d'un glomérulus, avec un espace semi-lunaire. Les éléments pseudo-glandulaires sont entourés de stroma, riche en cellules qui s'aplatissent. Ce stroma peut manquer dans les parties les plus anciennes où les cordons épithéliaux sont directement en contact avec les fibres musculaires, et surtout dans les parties périphériques où l'on rencontre les formes dites de Recklinghausen, que celui-ci rattache par leur structure aux canalicules du corps de Wolff ; un conglomerat de conduits glandulaires débouche dans une dilatation an-

pullaire, comme on l'a rencontré dans le corps de Wolff, donnant un aspect punctiforme.

Les cordons épithéliaux se dilatent facilement et constituent des cavités dont le degré de développement et la forme dépendent de la force de résistance des tissus qui les environnent. Comme l'a dit Jayle, très bien, les tubes développés en plein centre de l'utérus restent petits, tandis que ceux situés à la périphérie prennent plus facilement la forme cavitaire.

L'épithélium tend à s'aplatir dans les formations kystiques et peut même disparaître totalement dans les kystes anciens. Cette transformation sous la pression intratubaire de l'épithélium cylindrique en épithélium plat peut devenir inverse et l'épithélium plat provenant du péritoine ou des lymphatiques peut se transformer en épithélium cubique ou cylindrique.

Schiller, en 1925, cite le cas suivant.

Lors d'une extirpation de l'utérus chez une femme de 48 ans on excisa du cul-de-sac de Douglas, un nodule qui renfermait dans la sous-séreuse du péritoine des espaces kystiques et glandulaires revêtus d'épithéliums aplatis cylindriques de hauteurs diverses.

Les différences de revêtement épithélial montraient qu'il ne s'agissait pas d'un épithélium cylindrique aplati par pression, mais d'un épithélium plat à l'origine et ayant proliféré de manières diverses. Il s'agissait donc d'une métaplasie locale.

Les tubes et les cavités ne renferment, en général, rien d'apparent. Si les cavités sont vastes, on y

rencontre du sang plus ou moins transformé, d'autres fois, du mucus ou un réticulum fibrineux, des leucocytes, des mononucléaires, des macrophages, enfin des corpuscules pigmentaires auxquels Recklinghausen attribuait l'étiologie wolffienne.

2°) Le tissu cytogène se rencontre le plus souvent aligné tout autour des tubes ; His le dénomma tissu lymphadénoïde et Recklinghausen tissu conjonctif cytogène. Ce tissu se compose d'une grande quantité de cellules collectives, petites et trapues, avec noyau central ovoïde, très riches en chromatine, à protoplasma rameux, formant avec les cellules voisines des mailles serrées, où sont disséminés les vaisseaux capillaires sanguins en grand nombre. Ce tissu est souvent très développé dans les solénomes du corps de l'utérus. Jayle constate que parfois il manque totalement, et surtout lorsque les cellules épithéliales sont aplaties. Par contre, il est surtout abondant du côté des cellules cylindriques. Recklinghausen, Lauche, Josselin de Long, Albrecht ont confirmé uniformément cette observation. Jayle attribue la présence du tissu cytogène à l'activité néoformatrice de la tumeur. Ce tissu cytogène a une grande importance dans la progression infiltrative de l'adénomyome ; il est surtout un facteur important du solénome diffus.

L'envahissement des vaisseaux par le tissu cytogène est rare. Par contre, la pénétration intra-lymphatique est plus connue. Le stroma s'élève entre les

petits espaces lymphatiques, refoule l'endothélium sans créer d'érosions en formant de petites saillies polypeuses rappelant le sarcome.

3°) Le tissu musculaire. Le solénome de l'utérus se trouve en rapport avec les éléments du tissu dans lesquels il se développe et Jayle établit la règle suivante : la quantité de tissu musculaire est proportionnelle au volume du tissu musculaire de l'organe dans lequel se développe le solénome. Aussi, dans l'utérus, la quantité du développement musculaire de la tumeur est considérable. Dans les trompes, elle est faible ; dans le solénome de l'ovaire, se trouve en général seul l'élément épithélial avec quelques éléments conjonctifs parfois quelques fibres musculaires lisses.

Le tissu musculaire du solénome utérin est composé de fibres lisses et ne présente pas l'aspect en « tourbillon » autour d'axes vasculaires et en nodules de faisceaux, caractéristiques des fibromyomes.

Les champs musculaires ressemblent en tous points, comme dit Letulle, aux cellules contractiles d'un utérus adulte sain. Ils accompagnent les tubes épithéliaux auxquels ils forment une paroi limitante dont la limite externe se confond avec les faisceaux musculaires anciens.

Le tissu cytogène contient des hémorragies interstitielles très fréquentes dans les solénomes ovariens et dans les solénomes sous-douglasiens, ainsi que dans les solénomes hétérotopes des régions ingui-

nales et ombilicales, où les petites hémorragies récentes et anciennes sont visibles le plus souvent à l'œil nu.

Jayle insiste d'une façon particulière sur la présence des vaisseaux dans le tissu cytogène : capillaires, artérioles, veines, lymphatiques, qui sont parfois assez difficiles à distinguer les uns des autres.

Sampson prévoit la possibilité de métastases à travers les vaisseaux lymphatiques et par l'intermédiaire des sinus veineux de la muqueuse utérine jusque dans le poumon ou dans le plexus vaginal veineux où ils peuvent se développer, comme c'est le cas, pour les cordons épithéliaux. Cet auteur attribue à cette pénétration la présence de tissu endométrial dans l'utérus, le vagin, la vulve et même dans l'aine.

Kitai, en 1924, a constaté la pénétration intralymphatique dans 9 cas, et Sampson, en 1925, a observé un solénome de la région inguinale à la suite d'un solénome pelvien.

Amos, en 1905, constate la réaction déciduale dans un adénomyome et il est particulier, comme l'a écrit Robert Mayer, de constater ces formations déciduales associées en général à des symptômes inflammatoires qui ont donné d'abord lieu à Robert Mayer d'imputer le développement des solénomes à une cause inflammatoire.

Cullen, en 1906, publie un cas de grossesse extra-utérine tubaire accompagnée d'un adénomyome et la corne utérine droite dans lequel les éléments du

stroma dans les glandes avaient pris le développement décidual analogue à celui de la cavité utérine lors d'une grossesse tubaire.

Robert Mayer a décrit un seul cas d'adéno-fibromyome dans lequel les différents éléments de la tumeur se groupent d'une façon coordonnée, à la construction d'une tumeur organoïde, dont l'origine a été rattachée à un germe de tumeur embryonnaire complexe. Cette tumeur fut rencontrée chez une femme de 36 ans, multipare, grosse comme une tête d'homme, avec court pédicule ossifié à sa périphérie, et débouchant d'une corne utérine droite. Elle contenait une grande quantité de cavités kystiques et de canaux qui formaient des lignes blanches visibles à l'œil nu, et des couches de fibres musculaires superposées en couches extérieures circulaires, couches longitudinales moyennes, couches internes circulaires. Les cavités kystiques contenaient des proliférations énormes les remplissant presque complètement. Cette formation a le type d'une tumeur organoïde.

Albrecht prétend qu'on ne peut parler d'un adénomyome que lorsqu'il s'agit d'une tumeur nettement localisée et se trouvant en général dans les points de suture embryonnaires de l'utérus, c'est-à-dire dans la paroi médiane postérieure où ils pénètrent en général de là dans la paroi latérale et dans le ligament large.

Il se rencontre aussi sur la ligne médiane de suture des canaux de Muller, dans le ligament rond,

dans le ligament propre de l'ovaire, dans le ligament sacro-utérin.

Breus cite, en 1888, un cas que je vais décrire rapidement.

La tumeur, grosse comme une tête d'enfant, se développe dans la couche sous-séreuse de la paroi postérieure de l'utérus, recouverte par le tissu conjonctif du ligament large, du péritoine et du Douglas ; la surface est mamelonnée, surtout derrière. Sur la coupe se présente un tissu musculaire très épais, dont les faisceaux concentriques sont écartés vers la périphérie par des cavités centrales. Celles-ci sont séparées par des lames de tissu conjonctif et varient de la grandeur d'un petit pois jusqu'à celle d'une pomme. Elles sont remplies d'une sécrétion couleur chocolat.

La plus grande des cavités est en communication directe avec la cavité utérine par un canal pénétrant dans la paroi postérieure de l'utérus un peu au-dessus de l'orifice interne.

Les cavités sont tapissées d'un épithélium cylindrique cilié et communiquent presque toutes entre elles, en spirale, de sorte qu'il faut toutes les considérer comme les différents étages d'un canal descendant à la partie postéro-inférieure de l'utérus dont la continuité a été interrompue par l'infiltration du tissu conjonctif.

Breus prétend qu'il n'y a aucun doute qu'il s'agisse ici d'une formation embryonnaire due à un vestige persistant du canal de Gartner ayant été divisé dans son trajet par la prolifération conjonctivale postérieure du mésenchyme. Il s'appuie, dans son hypothèse, sur la localisation particulière de la tumeur, répondant à l'emplacement reconnu par Ja-

cobson, Kobelt, de vestiges du canal de Gärtner dans les utérus animaux. Cet auteur prétend que ces vestiges se retrouvent chez la femme dans 35 % des cas.

D'après Rieder, le canal de Gärtner commence dans la partie inférieure du corps de l'utérus, adossé aux vaisseaux des parois latérales. Il se dirige ensuite vers le col en perforant sur une longue étendue la musculature de l'utérus, de haut en dehors, jusqu'en bas, en dedans, en se tordant quelquefois en spirale, et en s'approchant ainsi de la cavité de l'utérus. Il se dirige de plus en plus vers la ligne médiane, puis il s'engage en passant vers le vagin de plus en plus près de la cavité utérine et se trouve dans la musculature du vagin, tout près de la muqueuse.

Le rapprochement immédiat du canal de Müller et du canal de Gärtner fait facilement supposer que la lumière des deux canaux peut se rejoindre, ce qui d'ailleurs ne peut avoir lieu que dans une période embryologique très ancienne.

La formation de couches musculaires, d'après Breus, est due à une irritation secondaire, provoquée par la présence des cavités kystiques dans la paroi adjacente de l'utérus.

Breus prétend aussi que les cas d'adénomyome primaire du ligament large peuvent être expliqués de la même façon, car le canal de Gärtner traverse aussi le ligament large.

Arz décrit une tumeur de la paroi gauche de l'utérus dont la paroi interne recouverte de mu-

queuse communique avec la muqueuse du col ; il l'a prise aussi pour un canal de Gärtner hypertrophié.

Dans les angles des trompes, au milieu de l'utérus, au point de suture des canaux de Müller, se rencontrent des adénomyomes kystiques dont l'origine d'enclave embryonnaire ne fait aucun doute.

Dans tous ces cas, lorsqu'il n'y a pas de continuation avec la muqueuse, il faut porter le diagnostic étiologique d'enclave embryonnaire.

Les solénomes kystiques sous-séreux sont très grands. Ernst et Halban décrivent un kyste de 4 kgr. se composant de 20 kystes différents. Baureisen décrit une tumeur kystique aboutissant à l'orifice interne que Robert Mayer rattache à un canal de Müller accessoire.

Cullen, en 1921, a décrit le solénome pédiculé intra-péritonéal sous le nom d'adénomyome pédiculé.

Russell, Morris prétendent qu'une étiologie post-fœtale de cette tumeur est impossible, car l'épithélium post-fœtal, d'après eux, est absolument inactif.

Même Sampson, dont nous reprendrons la théorie pour l'explication de l'adénomyose, croit à la possibilité de proliférations épithéliales provenant du canal de Müller ou du canal de Wolff, pouvant aboutir à la formation du solénome.

Solénomes dans d'autres organes du bassin. — Ils ne se rencontrent pas dans la trompe. Albrecht

prétend d'une façon formelle que toutes les formations de la trompe sont des formations du type endométrioïde, c'est-à-dire du type caractérisant l'adénomyose interne.

Une tumeur du ligament propre de l'ovaire a été trouvée par Sitzenfrei, tumeur que celui-ci, en raison de sa configuration, avec des canaux cylindriques entourés de cavités communicantes, proliférant par bourgeonnement périphérique, a rattachée au corps de Wolff. Ces formations sont très souvent associées à l'adénomyose externe et à des kystes de l'ovaire remplis de liquide couleur chocolat, considérées elles-mêmes comme des hétérotopies de l'endomètre utérin.

Le solénome du ligament rond compose 20 % des tumeurs du ligament rond. Il se trouve dans la partie extra-péritonéale du ligament rond dans 83 % des cas. Chevassu a constaté dans un adénomyome du ligament rond un élément ressemblant au corps de Wolff. Artusi a décrit deux adénomyomes du ligament rond qu'il rattache au corps de Wolff, se développant sans aucun rapport avec la séreuse.

Robert Mayer explique que la partie extra-pelvienne du ligament rond pourrait contenir des enclaves du canal de Wolff, alors que celui-ci était greffé à l'ectoderme de cette région.

Les adversaires de la théorie embryonnaire prétendent que les enclaves fœtales de l'épithélium n'ont pas de prédisposition à la prolifération blastomateuse. Ils supposent que les adénomyomes

peuvent se constituer aux dépens des cellules post-fœtales de l'utérus.

Babès, Kosmann, Lockstedt attribuent la localisation fréquente sur la ligne médiane de l'utérus à des enclaves épithéliales des canaux de Muller.

Les adénomyomes de l'ovaire, du septum recto-vésico-vaginal, de l'ombilic et du pli de l'aîne ont été rattachés par la plupart des auteurs à l'adénomyome externe, de sorte que nous les mentionnerons dans la description de l'adénomyose externe.

Brunet a décrit un adénomyome de l'époophoron où il ne reconnut pas d'analogie avec le corps de Wolff.

Adénomyose Interne

L'adénomyose interne de l'utérus a été pour la première fois citée officiellement par Löhlein, en 1889, à la Société de Gynécologie et d'Obstétrique de Berlin, comme maladie adénomateuse du corps de l'utérus, avec formation de kystes hémorrhagiques.

Robert Mayer, Recklinghausen ont expliqué l'origine endométrôide de cette maladie.

Robert Mayer a classé 19 cas.

Opitz, 1900, Williams, Courant, ont donné des observations à ce sujet.

Cullen a même classé 73 cas.

Frankl a établi que cette maladie est assez fréquente et a demandé de la rechercher dans tous les utérus métropathiques sans hypertrophie de la paroi, prédisposés aux métrorrhagies.

Elle provoque une hypertrophie concentrique et régulière de l'utérus qui est agrandi dans tous ses diamètres et peut atteindre jusqu'à une tête d'enfant. Sa consistance est le plus souvent régulière il ressemble à un utérus atteint d'une métrite chronique. Au point de vue macroscopique, on reconnaît lors-

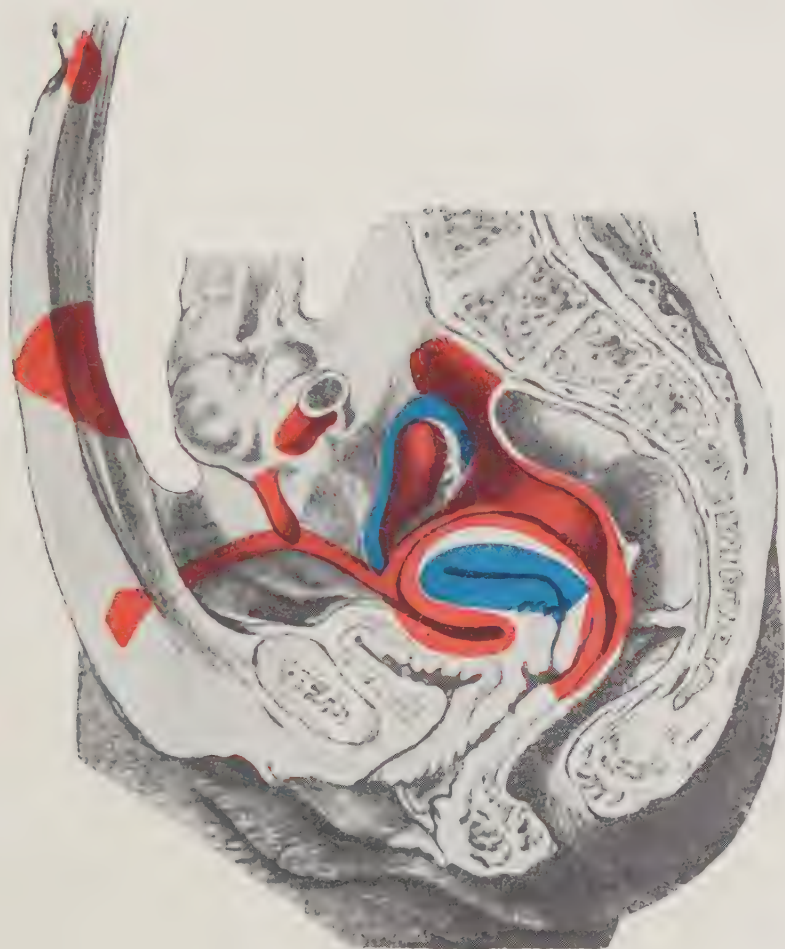


FIGURE I

La localisation de l'adénomyose :

En bleu : adénomyose interne.

En rouge : adénomyose externe.

que l'utérus est sectionné, sur la coupe, un système de cloisons avec des petites cavités kystiques qui sont remplies de mucus, de sang ou d'un liquide couleur de bile.

Frankl a dépeint cette coupe : « couleur de marbre non taillé ». Un suc louche se répand sur la lame du couteau faisant songer à un cancer. L'hypertrophie glandulaire pénètre toute la paroi et remonte jusqu'à la séreuse. S'il y a une partie d'utérus sain touchée, elle se rétracte après la coupe mettant en relief les parties adénomyosiques non rétractiles. Quelquefois le tissu est spongieux et mou ; il s'agit alors d'une forte prolifération muqueuse et fongueuse, qui domine sur l'hyperplasie musculaire. Les champs glandulaires sont des rhomboïdes dont le centre apparaît gris ou jaune ; les grandes cavités sont rares, mais peuvent se former par condensation de liquide.⁴ Jaschke décrit une cavité de $3 \times 3,75$ cm. contenant un liquide brun et un système de fines cloisons sur la paroi interne, tapissée d'un épithélium élevé, cylindrique avec, dans la paroi de la cavité elle-même, des fibres musculaires et des éléments hétérotopes de la muqueuse. Il observa aussi des synéchies se formant entre les parois antérieure et postérieure de l'utérus. Il y a très souvent une forte hyperplasie de la muqueuse même en forme polypeuse, très souvent associée à des polypes du col.

L'adénomyose peut exister aussi avec une atrophie de la muqueuse. Il peut exister en même temps

une hyperplasie physiologique de la muqueuse provoquant une infiltration glandulaire dans la paroi, il est alors difficile de déterminer exactement s'il s'agit d'adénomyose interne ou d'endométrite polypeuse se formant à la suite d'une irritation chronique de la muqueuse due au cycle physiologique menstruel.

Des kystes lutéins ainsi que des kystes folliculaires ont été observés avec l'adénomyose interne.

Frankl a constaté dans 17 cas d'adénomyose 4 cas d'annexite.

Culien a observé un cas d'utérus bicorne avec adénomyose diffuse de la corne droite, grossesse extra-utérine à droite, adénomyome de la trompe gauche, et gros kyste de l'ovaire.

Frankl observe une cas de gros utérus adénomyosique avec kyste adénome malin de l'ovaire.

Il n'y a presque jamais d'adhérences à l'utérus. L'infiltration glandulaire est diffuse, dans la paroi musculaire de l'utérus, d'où la forte hypertrophie concentrique.

Sampson a constaté très fréquemment associés à l'adénomyose interne des défauts de position de l'utérus ; rétroversion, 2 fois sur 20, rétroflexion, 8 fois sur 20, fibromes, 14 fois sur 20.

Au point de vue microscopique, on constate, partant de la muqueuse de l'utérus, des traînées glandulaires engainées d'un stroma riche en cellules et pénétrant entre les faisceaux musculaires. La quantité d'épithélium et de musculature est variable sui-

vant la quantité de glandes et l'hypérplasie du tissu conjonctif.

L'élément épithélial et l'élément musculaire de l'utérus peuvent s'hypertrophier seuls.

L'hypertrophie musculaire peut survenir sur un utérus dont la muqueuse est saine et sur un utérus dont la muqueuse est plus ou moins enflammée.

Jayle a constaté l'hypertrophie musculaire s'accompagnant de myomes miliaires, sans formations épithéliales d'où il déduit, à l'encontre de Cornil, que l'hypertrophie des faisceaux musculaires n'a aucune influence sur l'évolution des bourgeons épithéliaux, mais que l'élément musculaire et l'élément épithélial prolifèrent indépendamment l'un de l'autre, sous l'influence d'une cause agissant également sur les deux.

L'adénomyose d'origine embryonnaire, d'après Jayle, prédispose à une prolifération de l'élément épithélial.

Caractéristique est l'alignement concentrique des glandes autour d'une cavité centrale dilatée en kyste.

A la périphérie on rencontre des traînées de tissu conjonctif, les glandes peuvent présenter tous les différents signes d'hyperplasie et d'hypertrophie. Dans les parties profondes les glandes semblent être en repos, rarement on rencontre des formations décrites par Recklinghausen sous forme d'ampoules, de conduits collecteurs. L'épithélium marque toutes les particularités de l'épithélium de l'utérus :

une couche d'épithélium cubique ou cylindrique, portant çà et là des cils. Les glandes contiennent des épithéliums, des hématies, des lymphocytes et leucocytes, un liquide séreux, muqueux ou hémorragique.

Le passage des éléments glandulaires à travers la paroi utérine se fait suivant les lignes de moindre résistance, le long des lymphatiques, des interstices musculaires, les bords externes des traînées de cellules du tissu conjonctif présentent à la limite de la musculature de grosses fibrilles, alors que les parties centrales n'ont que des petites fibrilles. Les fibrilles musculaires sont donc de plus en plus altérées de la périphérie au centre, où les noyaux de cytoplasma et les myofibrilles sont en dissolution.

Robert Mayer et Kitaï ont cru, dans leurs observations, établir de façon absolue que le tissu cytogène provoquait la destruction des fibrilles conjonctives et musculaires par contact immédiat de ce tissu avec les éléments musculo-conjonctifs de la substance fondamentale.

Kitaï a observé la kariolyse des cellules musculaires. Cette infiltration peut atteindre les parois vasculaires, mais il n'y a jamais d'érosions véritables de l'endothélium. Dans la muqueuse proche de cette infiltration, peuvent se rencontrer de l'endométrite avec des lymphocytes, des leucocytes, des cellules de plasma. Mais elle manque dans les parties profondes.

Frankl n'a jamais constaté d'infiltrations inflam-

matoires. Par contre, Kitaï et Mayer ont pu observer une inflammation plus importante du côté des interstices musculaires, se propageant le long de la musculature.

Robert Mayer, pour expliquer cette inflammation, suppose que l'adénomyose de l'utérus est le résultat d'une prolifération régénératrice de la muqueuse à la suite des menstruations produisant une irritation naturelle de la couche basale de l'utérus et des tissus sous-jacents.

Letulle montra avec raison que les signes inflammatoires observés sur les coupes sont d'origine secondaire et en rapport avec la facilité accidentelle de l'infection dans le tissu spongieux de l'utérus.

Robert Mayer attribue une grande importance à l'infiltration du tissu cytogène entre les interstices musculaires d'où il reconnaît la force cytolytique de la prolifération. Cette force destructive se présente de la même façon dans les foyers rapprochés de la muqueuse utérine comme dans les foyers situés plus profondément dans la paroi, même jusqu'aux grands vaisseaux et Kitaï a reconnu dans 9 cas la pénétration intra-lymphatique des bourgeons proliférants.

L'hyper-régénération de la muqueuse utérine se produisant à partir de l'âge de 35 ans, Robert Mayer croit justifier sa théorie par la fréquence relative de l'adénomyose interne de l'utérus à partir de la 40^e année.

L'hyper-régénération de l'épithélium se manifeste, d'après lui, par la transformation des éléments glandulaires de l'épithélium en dilatations irrégulières, en changement de la ligne verticale des glandes en lignes horizontale, celles-ci se développant dans la même direction que les faisceaux musculaires et ne pénétrant dans la profondeur qu'au niveau des faisceaux musculaires dirigés perpendiculairement à elles.

Il n'y a qu'une différence de degré, d'après Robert Mayer, entre l'hyperplasie qui se caractérise surtout par une modification hypertrophiante des culs-de-sac glandulaires et l'adénomyose de l'utérus où il y a une augmentation et une prolifération de ces éléments épithéliaux.

Il est d'avis qu'un phénomène physiologique comme la régénération de la muqueuse après une grossesse peut donner lieu à cette conséquence pathologique.

D'après Schröder, une longue persistance des follicules de l'ovaire ou une reproduction fréquente des follicules peut donner lieu à l'hypertrophie pathologique de la muqueuse.

Robert Mayer reconnaît à l'adénomyose une cause différente, ce qu'il explique par la présence d'adénomyose avec atrophie de la muqueuse, l'adénomyose existant déjà et subsistant après la disparition de l'action de l'ovaire sur la muqueuse qui provoque l'atrophie de celle-ci. Robert Mayer attribue donc l'adénomyose à une irritation chronique d'ori-

gine menstruelle et déterminée par une constitution particulière et locale des tissus utérins qui permet l'évolution infiltrante des éléments glandulaires de la muqueuse, alors que dans l'hyperplasie physiologique l'infiltration est arrêtée au niveau de la couche basale de l'utérus. (Figures 2 et 3).



FIGURE 2

Champ glandulaire de l'adénomyose interne de l'utérus
(d'après Schindler)

L'adénomyose, d'après Shröder se rencontre dans
1, 2 % de fibromes.

D'après Cullen, dans 5,7 % des fibromes ;

D'après Plackmann, dans 6,43 des fibromes ;

D'après Westmann, dans 8 % des fibromes.

Dans cette statistique, il n'est fait aucune différence entre solénome circonscrit et adénomyose.

Albrecht prétend que sur 10 cas d'adénomyose il n'y a qu'un seul cas d'adénome circonscrit.

Une statistique exacte d'adénomyose interne est difficile car c'est la minorité des cas qui fait des symptômes cliniques.

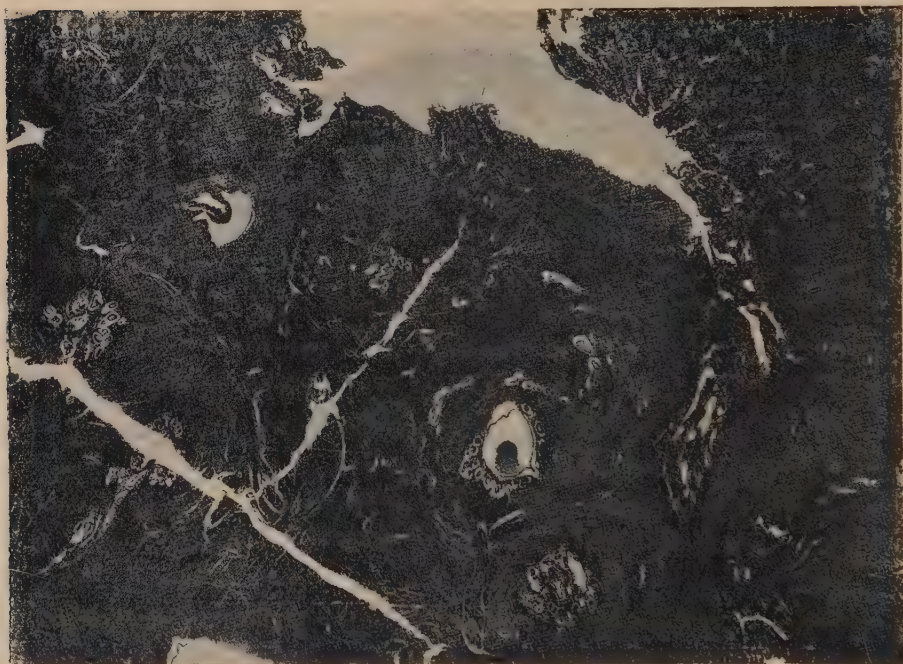


FIGURE 3

Adénomyose interne de l'utérus avec large infiltration de la muqueuse de l'utérus (d'après Schindler)

La plus grande fréquence se rencontre à partir de 50 ans. Le cas le plus jeune a été nommé par Adler chez une jeune fille de 20 ans, Thaler l'a rencontré chez une jeune fille de 22 ans. Volk, chez une jeune fille de 25 ans. Frankl chez une jeune fille de 27 ans. Goldschmidt et Toth chez une malade de 29 ans.

Rapports avec la Grossesse

Voigt a fait remarquer qu'une grande partie des femmes atteintes sont stériles ; d'autres ont une constitution hypoplastique.

Robert Mayer prétend que l'adénomyose interne de l'utérus ne prédispose pas à la stérilité. Sur 27 des cas qu'il a cités, 5 n'ont pas eu de grossesse dont une a une fausse-couche, tandis que les autres 32 ont eu ensemble 80 accouchements et 33 fausses couches, de sorte que chaque malade atteinte d'adénomyose interne avait une moyenne de trois accouchements et d'une fausse couche et demie.

Il paraît, d'après lui, que les accouchements et les fausses couches fréquentes prédisposent à l'adénomyose interne. Il fait une différence bien nette avec l'adénomyose externe qui, elle, prédispose à la stérilité.

Cette maladie se formerait surtout dans un état d'activité intense des facultés sexuelles de la femme, sans qu'il s'agisse d'une fonction anormale de l'ovaire, ni d'une modification particulière des stades cycliques de la muqueuse utérine.

Kudoh attribue à l'adénomyome une stérilité de 47 % contre 20 % dans le fibrome, tandis que Westmann constate, au contraire, ainsi que Frankl une fertilité particulière dans l'adénomyose ; 76 % des cas de Frankl étaient fertiles, 82 % des cas de Westmann ont été accouchées la plupart même de quatre enfants et plus. Cette différence provient de la non distinction d'adénomyome et d'adénomyose.

Chez deux femmes, d'après Westmann, il y avait 14 accouchements, sans aucune fausse couche.

L'évolution de l'adénomyome dans la grossesse ressemble à celle des fibromes. Dans les premiers mois, il semble que la tumeur se développe rapidement, plus tard comme dans le fibrome, la tumeur s'aplatit, devient moins proéminente ; l'importance est non la grandeur de la tumeur mais son emplacement.

L'adénomyose peut provoquer l'accouchement prématuré et même la rupture spontanée de l'utérus car la transformation déciduale des éléments glandulaires, la dilatation des tubes épithéliaux provoquent une spongiosité de la paroi utérine prédisposant à la rupture.

Chez les multipares, l'utérus atteint d'adénomyose contient plus d'éléments musculaires que chez les primipares. Dans la grossesse, l'adénomyose interne n'est pas très fréquente, parce qu'elle survient plutôt entre 50 et 60 ans. Les glandes ectopiques, dans cette déformation pathologique de l'utérus, présentent souvent les réactions déciduales

propres aux glandes de la cavité utérine. Il y a hyperplasie et sécrétion de l'épithélium glandulaire avec dilatation anormale des tubes quand les parties atteintes des cellules déciduales contiennent beaucoup de glycogène.

Ascheim a pu faire le diagnostic de grossesse sur un îlot adénomyosique, par la réaction déciduale du stroma, sans qu'il y ait d'autre signe de grossesse préexistante. Cette hyperplasie, dilatation énorme du tube glandulaire dans la grossesse chez une femme atteinte d'adénomyose, est un grave danger pour l'utérus et le prédispose à la rupture utérine si le placenta se développe près de l'îlot des proliférations glandulaires, causant une très grande fragilité de la paroi.

Scheffer, chez une multipare de 40 ans, a constaté dans le 7^e mois de la grossesse une rupture de l'utérus après un effort. L'utérus présentait des signes d'adénomyose ; le diagnostic n'étant pas possible auparavant, le danger de rupture utérine est très grand.

Au point de vue de la stérilité, il faut faire une différence entre l'adénomyose interne et externe. L'adénomyose externe est stérile, l'adénomyose interne est féconde. Comme particularité physiologique de l'adénomyose, Freund constate que l'adénomyose externe, en antagonisme avec l'adénomyose interne, est très souvent accompagnée d'infantilisme. Westmann remarque, au contraire, que la plupart des femmes atteintes d'adénomyose ont une

constitution normale, plutôt robuste, et que les premières règles ne se présentent pas plus tard que d'ordinaire. Cette différence d'opinion provient probablement de ce que Westmann ne différencie pas l'adénomyose externe de l'adénomyose interne, Linden distingue deux groupes d'adénomyose par rapport à la disposition physiologique de l'utérus : l'adénomyose de la muqueuse et l'adénomyose d'implantation.

L'adénomyose d'implantation répondrait au type de l'adénomyose externe et contiendrait une grande quantité de cas stériles ou de constitution hypoplasique. Linden constate seulement 2 cas sur 11 d'adénomyose interne, alors que Robert Mayer a rencontré une plus grande quantité d'adénomyose interne que d'adénomyose externe. Jayle rappelle cette observation d'Herzog et de Döderlein qui ont constaté la continuité entre la cavité adénomyosique et la cavité utérine, ainsi que l'identité complète du fonctionnement de l'une et de l'autre :

Une femme ayant eu déjà quatre enfants fit une fausse couche de 2 mois à 37 ans. L'année suivante, elle se présentait au 4^e mois de la grossesse, avec des douleurs subintrantes et des hémorragies. Le diagnostic de **grossesse extra-utérine** ayant été posé, on fit l'opération et on trouva une grossesse développée dans la cavité d'un adénome de l'utérus. La majeure partie du placenta était infectée, l'embryon mort et fragmenté, ayant déjà été expulsé. Un œuf s'était donc développé dans la cavité de la tumeur.

Cette observation très intéressante montre d'une

façon nette la continuité de l'infiltration de la muqueuse utérine interne, avec toutes ses propriétés, dans les formations adénomyosiques.

Les grossesses fréquentes ont été considérées par plusieurs auteurs, notamment par Robert Mayer, comme prédisposant à l'adénomyose.

Recklinghausen lui-même, malgré sa théorie, attribuant l'adénomyose à des formations wolffiennes, suppose que l'hyperplasie physiologique de la muqueuse, après l'accouchement, peut engendrer, en cas de grossesses répétées, une infiltration d'éléments glandulaires dans la paroi de l'utérus, analogue à l'adénomyose. Il semble donc considérer deux étiologies possibles de cette maladie et attribuer l'étiologie wolffienne surtout aux formations de l'adénomyose externe.

D'après toutes ces observations, il nous semble incontestable que l'adénomyose interne trouve son étiologie dans une modification hyperplasique de la muqueuse utérine, déterminée par une réaction exagérée, sous l'influence de grossesses répétées peut-être, même d'un influx hormonal exagéré de l'ovaire, et se produisant surtout dans des utérus dont la constitution anatomo-pathologique et physiologique est anormale, probablement en raison d'une malformation embryonnaire du mésenchyme. L'équilibre cellulaire avec l'endoderme dans la formation du bloc mésenchymateux de Keibel n'a pas été réalisé. Il en résulte une prédisposition infiltrative des tissus de l'endoderme, qui se manifeste

sous l'action d'une irritation chronique telle que les grossesses fréquentes ou une hyperexcitabilité de l'ovaire.

Symptomatologie

Les adénomyomes se comportent comme les fibromes. Jayle a établi un diagnostic différentiel entre ces deux cas intéressants. Nous en parlerons lorsque nous parlerons du diagnostic. L'adénomyose a une symptomatologie spéciale. Freund détermine différents facteurs constitutionnels produisant des troubles d'infantilisme, de développement, de puberté tardive, de stérilité, d'adhérences péritonéales très graves, de douleurs dans les annexes et surtout d'hémorragies en dehors des troubles spéciaux aux fibromes.

Paulani, Yamozaki, Westmann ont montré que parmi tous ces symptômes on retrouve seulement comme caractéristique, et dans tous les cas des hémorragies. Ce symptôme est le plus frappant et surtout chez les femmes dans l'âge menstruel. Cette hémorragie est irrégulière ou constante ; l'anémie secondaire est presque toujours grave. Westmann a vu l'hémoglobine diminuer jusqu'à 30 %. Pour beaucoup de ces hémorragies Robert Meyer explique l'excitation musculaire par les proliférations de la muqueuse et les modifications artérielles se-

conдайres qui s'ensuivent, en outre, les veines étant plus comprimées que les artères et tout le parenchyme se trouvant dans un état d'**hyperémie favorable** à toute lésion vasculaire. Jayle considère que cet état hyperémique est dû à une hyperémie active et primaire à laquelle il donne même une part importante dans l'étiologie des formations adénomyosiques. Jayle est d'avis qu'il s'agirait d'un état congestif particulier de la femme, d'un état dû à un atavisme et à des causes héréditaires, à une aberration pathologique, telle que celles que l'on rencontre chez des sujets déficients et qu'il dénomme « variation brusque par aberration accidentelle ». Cet état congestif se manifeste aussi bien dans l'utérus que dans d'autres cavités telles que la cavité nasale, prédisposant à l'épistaxis. Cette hypothèse de Jayle, attribuant la possibilité d'un état congestif primaire me semble excessivement justifiée pour expliquer la symptomatologie particulière de l'adénomyose interne de l'utérus.

Adler admet une métrorragie d'origine hormonale, ce qui est peu probable à cause de l'intégrité presque constante des ovaires. D'après Albrecht, les hémorragies sont souvent accompagnées de douleurs subintrantes, mais elles peuvent manquer.

Sampson prétend que ces symptômes se rencontrent surtout chez des femmes de 30 à 50 ans, associés à une dysménorrhée acquise, avec des métrorragies et des ménorragies ; en même temps, il y a très souvent de la frigidité, de la dyspareunie, et

dans l'anamnèse se rencontrent aussi des pelvéo-péritonites chroniques ou des appendicites chroniques, avec crises de douleurs dans les menstruations.

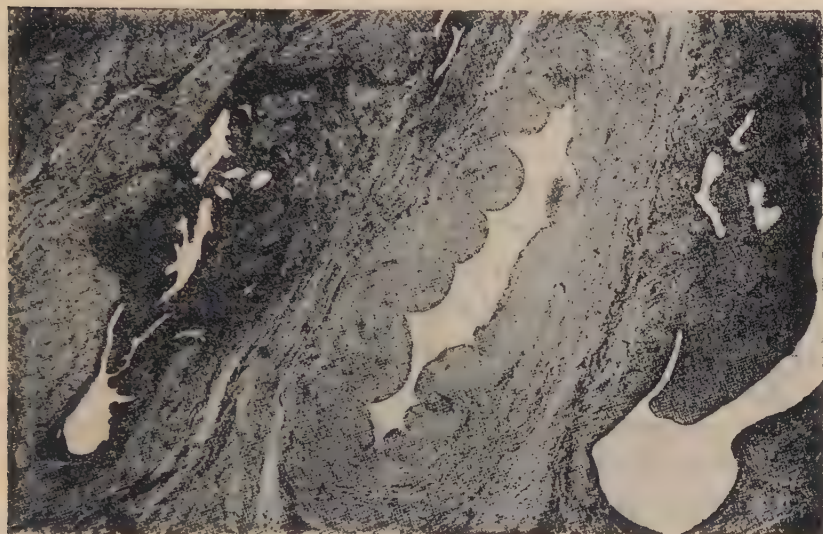


FIGURE 4

Infiltration endométrale dans la région de l'artère interne
(d'après Schindler)

Dans deux cas de Sampson, l'appendicectomie avait été exécutée, dans un cas de Blair, la malade avait été envoyée à l'opération pour appendicite chronique. L'appendice fut constaté normal, par contre, on rencontre un kyste rempli d'une substance couleur chocolat dans l'ovaire droit.

Lésions Concomitantes

L'adénomyose existe très souvent avec d'autres lésions : malformations utérines, lésions utérines, salpingiennes, ovariennes et péritonéales.

Parmi les lésions utérines, on rencontre plus fréquemment une hypertrophie particulière de la muqueuse. Le myomètre est très souvent atteint d'une hypertrophie générale dont la masse est si considérable qu'on ne peut l'attribuer à une extension des éléments épithéliaux ; l'existence de myomes concomitants est extrêmement fréquente, sans qu'on puisse rapporter le développement de ces myomes à l'infiltration tubulaire. On trouve des myomes miliaires au sein de l'hypertrophie musculaire (adénomyosiques) et d'autres myomes en dehors. Jayle, qui a étudié ces formations avec le plus d'exactitude, ne reconnaît pas, dans ces myomes miliaires les conséquences de l'adénomyose mais une formation purement concomitante, se rencontrant dans 30 cas sur 45, donc dans $\frac{2}{3}$ des cas.¹¹

Les maladies suivantes : salpingite chronique, salpingite aiguë, hématomes tubo-ovariens gros-

sesse extra-utérine, sont très souvent associées à l'adénomyose.

Les ovaires présentant de petits kystes hématiques sont très souvent atrophiques, d'après Jayle ; alors qu'Albrecht croit, au contraire, que les ovaires sont, en général presque toujours sains ; cette différence d'idées est due encore, comme avant, à ce qu'Albrecht, dans sa constatation, cite les ovaires dans les cas d'adénomyose interne, alors que Jayle généralise l'adénomyose interne et externe. Culien a noté la coexistence d'un cystadénome dans un cas de petit kiste papillomateux ; dans un autre cas, la coexistence d'un début de carcinome, dans un troisième, Jayle a étudié particulièrement ce qui est un grand mérite pour approfondir l'étiologie de cette maladie, les follicules de Graaf. Il a observé qu'ils sont peu nombreux et Letulle a même, dans un cas, spécifié qu'il n'en existait pas. Il a donc reconnu les troubles trophiques dus à l'état de la glande ovarienne.

Sampson a fait l'observation suivante :

Chez une malade de 27 ans, opérée pour grossesse extra-utérine, un sac embryonnaire se trouvait avec quelques restes du fœtus dans un hématome de l'ovaire, dont les parois se composaient de tissu fibreux, avec quelques fibres de musculature lisse et surtout du tissu ovarien qui contenait quelques infiltrations lymphocytaires et quelques kystes avec un épithélium cubique. La paroi interne de l'hématome se composait d'un tissu conjonctif à granulations, avec de grosses cellules mononucléaires renfermant des fragments de ce tissu, et qui bourgeonnait dans la cavité en formant des papillomes

avec un stroma tout à fait analogue aux éléments des canaux de Müller, ressemblant à des prolongements de la muqueuse de la trompe, tapissées d'un haut épithélium cylindrique.

Sutton croit donc que cette grossesse extra-utérine est favorisée par la formation de ces éléments analogues aux canaux de Muller dans l'ovaire. Tant que l'adénomyose n'atteint pas la surface externe de l'utérus, celui-ci est libre de toute adhérence ; les adhérences se rencontrent dans l'adénomyose externe. Nous en parlerons plus tard. Les malformations utérines concomitantes ont été observées par Jayle, par Culien, en 1908, qui a publié un cas d'adénomyose développée dans une corne utérine rudimentaire. Recklinghausen a cru justifier sa théorie embryonnaire par la coexistence de ces malformations. Lahm constate un cas d'adénomyose chez une malade de 46 ans :

Les parents sont morts, tous deux, d'un cancer. Elle-même n'avait jamais été malade. Elle avait eu, vingt-deux ans auparavant, un accouchement normal ; 17 et 18 ans auparavant, deux fausses couches. Les premières règles s'étaient produites à l'âge de 16 ans, se présentant toutes les quatre semaines, durant 6 à 8 jours.

Il mentionne un autre cas où une malade, dans le deuxième mois de la grossesse, était atteinte de plusieurs myomes dont il avait fallu extirper les plus grands, pour permettre la continuation de la grossesse.

Après l'ouverture de la cavité péritonéale, on constata une infiltration énorme de la cavité de Douglas, donnant l'aspect d'un cancer. Au microscope on vit des tubes épithéliaux, avec ramifications papillaires entourées de cellules riches en protoplasma. On fit alors le diagnostic d'adéno-carcinome. Après l'extirpation totale de l'utérus ce diagnostic fut modifié et l'on constata une adénomyose externe et interne avec réaction déciduale. Ici, c'était un cas d'adénomyosis externe et interne donnant l'aspect d'un cancer.

Robert Mayer a constaté un cas d'adénomyose sarcomateuse où la différence clinique par rapport à l'adénomyose simple, n'existait que dans la continuité maligne de l'évolution pathologique, non dans les particularités des cellules, ce qui est surtout à rechercher dans l'état général de la malade. Dans ce cas, il y avait aussi souvent une infiltration polypeuse dans les vaisseaux lymphatiques. Dans quatre ou cinq parties de la coupe microscopique de ce cas, se trouvaient des cordons polypeux intra-vasculaires, comme on les rencontre dans les sarcomes multicellulaires.

Robert Mayer prétend qu'il n'y a pas de différence absolue entre l'évolution adénomyosique et l'évolutions sarcomateuse, et qu'il existe " surtout une différence physiologique dans l'effet du processus destructif. Cette différence commence déjà lorsque les tubes grimpent dans les intestices musculaires le long des canaux lymphatiques, alors que dans les cas les plus graves ces éléments ne suivent pas le chemin de la résistance la plus faible des

tissus environnants mais pénètrent directement dans les éléments juxtaposés, en prenant de grosses formes et en se vascularisant particulièrement avec des capillaires qui produisent une destruction de la musculature environnante.

L'infiltration de la muqueuse se développe ainsi au détriment de la musculature.

Robert Mayer, rapproche de cette infiltration un néoplasme, particulièrement le sarcome. La différence particulière avec celui-ci est que la forme infiltrative de l'adénomyose diminue avec l'âge. Cullen, en 1903, a publié un cas de cancer du col associé à de l'adénomyose du corps de l'utérus ; en 1908, un cas d'adénome carcinomateux et d'adénomyose localisée sous-péritonéale.

Les auteurs sont, en général, d'avis que la coexistence d'adénomyose interne et d'une tumeur maligne est rare, car quatre cas seuls ont été publiés ; la transformation d'adénomyose en cancer est tout à fait exceptionnelle. Max Schwab (1908), cite une observation d'adénomyomes multiples de l'utérus en dégénérescence carcinomateuse.

Jayle et Robert Mayer ont reconnu, associée à l'adénomyose, une métrite chronique et, en cas de grossesse, ont fait remarquer la possibilité de dégénérescence gangréneuse de la muqueuse utérine atteinte de cette maladie.

Cette dégénérescence s'explique par l'abondance des hémorragies dans la cavité utérine formant des anémies locales et prédisposant aux embolies myco-

siques, engendrant ainsi la gangrène de la muqueuse utérine.

Les ménorragies et les métrorragies sont d'après Jayle, déterminées par un état variqueux du système veineux pelvien, et Jayle fait remarquer que des hémorroïdes sont très souvent la cause d'une métropathie utérine provoquée elle-même par la vascularisation utérine coïncidant avec les hémorroïdes.

Jayle prétend qu'un utérus solénomateux peut donner naissance à la symptomatologie que nous avons décrite, sous l'influence d'une hypertrophie de la muqueuse en rapport avec l'état congestif qui pour cela est une des raisons particulières de l'évolution de la maladie.

Jayle cite aussi la tendance dans l'adénomyose de déterminer de la péritonite locale. Pozzi a observé un syndrome spécial caractérisé par des réflexes des organes nerveux voisins : vessie, rectum, et même d'organes assez éloignés comme le tube digestif.

Des phénomènes d'irritation rectale et vésicale peuvent s'observer et sont d'autant plus intenses que l'adénomyose est développée.

Au point de vue physique, on trouve un utérus globuleux, arrondi et donnant si l'adénomyose se développe dans la cavité abdominale et si elle est assez circonscrite les symptômes habituels des fibromes sous-péritonéaux. En cas de développement particulier de l'élément kystique on a l'impression d'une fluctuation comme s'il s'agissait d'un kyste de l'ovaire. Si la masse solénomateuse a franchi le col, on

constate en général un sphacèle plus ou moins étendu. Au point de vue clinique l'adénomyose se manifeste souvent par des bosselures utérines, couleur blanc-jaunâtre, accompagnées fréquemment d'hypertrophie myomateuse diffuse. Un caractère particulier lui est propre, c'est que le col est généralement sain et rarement ulcéré.

Diagnostic différentiel

1°) Il faut distinguer l'hypertrophie diffuse musculaire de l'utérus.

Il y a grande variété de transitions entre l'hypertrophie musculaire de l'utérus avec culs-de-sac glandulaires pénétrant plus ou moins profondément dans la paroi. Albrecht déclare que le critérium pour savoir s'il s'agit d'une évolution adénomyotique : c'est la profondeur de l'infiltration qui au cas d'adénomyose dépasse 2 mm.

2°) Myomes miliaires présentant au point de vue macroscopique le même aspect que les utérus solénomateux.

3°) Hypertrophie musculaire et muqueuse : la muqueuse présente, en rapport avec l'hypertrophie musculaire, des allongements pédiculés, polypoïdes qui peuvent quelquefois faire ressembler ces bourgeonnements à la prolifération adénomyotique, papillomateuse de la cavité utérine.

4°) Dégénérescence de myomes qui présentent alors des kystes véritables tapissés par un revêtement épithélial cylindrique et cubique.

5°) Le fibrome et l'adénomyome présentent souvent les deux caractères suivant réunis : des adhérences et un aspect lobulé.

Les solénomes sont d'une couleur plutôt jaunâtre, alors que les fibromes sont blancs.

Le diagnostic se fait, en général, après curettage, on écarte alors le cancer du corps à l'aide de l'examen microscopique et on reconnaît une muqueuse hyperplasique ; si les hémorragies reprennent, il faut penser fortement à l'adénomyose qui ne peut jamais être guérie par un curettage ni par un traitement radiothérapique.

Jayle a observé la régression de l'évolution de certains cas d'adénomyose après la ménopause, mais beaucoup plus tard que la régression constatée après la ménopause, pour le fibrome.

Des adénomyomes peuvent se trouver chez les femmes très âgées. Ils ont alors l'aspect de tumeurs bien définies ou circonscrites comme nous les avons décrites au commencement, et qu'il faut rattacher à des enclaves embryonnaires d'éléments du canal de Müller ou de Wolff. Jayle prétend que ces grosses tumeurs ne se rencontrent plus aussi souvent maintenant qu'avant, parce qu'en raison de la période chirurgicale actuelle, nous ne laissons pas développer les petites cavités kystiques constatées avec les symptômes de l'adénomyose. Nous intervenons aujourd'hui plus tôt et nous ne pouvons plus assister, d'après Jayle, à cette marche naturelle du solénome. D'autres auteurs, tels que Lahm, Albrecht,

distinguent fortement l'adénomyome de l'infiltration diffuse de l'adénomyose supposant que l'adénomyose diffuse ne peut jamais, dans son évolution, donner des tumeurs de formes et de grandeurs analogues à l'adénomyome. L'étude de cette question n'est pas encore assez approfondie et les observations ne sont pas encore assez fréquentes pour affirmer l'une ou l'autre théorie. Mais la dernière est plus probable.

Pronostic

L'adénomyose est une infiltration bénigne et Cullen a montré dans son livre qu'une résection incomplète de l'adénomyose a conduit à la guérison. Trois ans plus tard, la malade ainsi opérée était en parfaite santé. Dans un autre cas, la malade conserva des ménorragies.

Nous avons déjà annoncé qu'une transformation cancéreuse était possible, mais qu'elle était extrêmement rare. Westmann cite le cas suivant :

Femme de 43 ans qui souffre depuis juillet 1914 de douleurs dans le ventre et dans le dos ainsi que de petites hémorragies en dehors des règles. Du col se détache en avant un polype gros comme un pois, l'utérus est en antéversion, dur et très peu mobile. Le diagnostic clinique fut : utérus fibromateux, polype. L'extirpation de l'utérus a montré que dans la cavité de l'utérus se trouvait une tumeur de la grandeur d'un marron difficilement délimitable remplie de substance visqueuse et jaunâtre et pénétrée de petites cavités grosses comme une tête d'épingle ; dans le ligament large droit un noyau dur et gros comme un noyau de cerise de couleur blanche. Le diagnostic microscopique fut donné : adénomyome en état de nécrose : l'état clinique de la malade fut le suivant : après de petites attaques de fièvre pendant les premiers jours,

s'est formée une fistule qui ne put se cicatriser d'elle-même et qui dut être opérée. Deux mois et demi après la malade revient à l'hôpital avec des douleurs dans le côté droit, au niveau de l'épine iliaque antéro-supérieure. On sent une tumeur dure, assise sur l'os iliaque correspondant au point douloureux. La malade avait perdu 50 livres.

Le diagnostic fut établi : sarcome après myomectomie et l'on ordonna un traitement radiothérapique. Après 4 mois de traitement, la tumeur n'est plus perceptible et l'on ne sent plus qu'une infiltration diffuse sur l'épine iliaque antérieure supérieure, la peau est lisse, augmentation de poids de 3 livres.

Parmi les cas opérés par Westmann : 52 cas, $43 = 82,7 \%$ ont été complètement guéris ; 7 cas = $13,5 \%$ n'ont gardé que de légères douleurs.

Dans un cas, l'on constata une légère turgescence de la cicatrice d'opération. Seul, dans un cas, c'est $1,9 \%$, Westmann constata une tumeur maligne qui semblait être en rapport avec l'adénomyose qu'il avait extirpée.

W. A. Freund a donné un pronostic défavorable en établissant que la plupart des tumeurs adénomyosiques pouvaient dégénérer en cancers et que le pronostic de ces tumeurs était beaucoup plus défavorable que celui des simples fibromes. Le danger du pronostic et la gravité par rapport au fibrome résultent certainement de la croissance infiltrative de cette tumeur. Ses inconvénients sont grands dans la grossesse, car ils peuvent favoriser la nidation ectopique de l'œuf et la rupture de l'utérus. Une statistique n'a pu encore être établie sur les ruptures de l'utérus ou sur les grossesses extra-utérines provoquées par cette maladie.

Traitement

Westmann cite trois cas guéris par une dose de castration avec la radiothérapie. Adler, Schindler ne citent qu'un cas. On peut toujours essayer le traitement radiothérapique, mais s'il n'y a pas de succès, il faut faire l'hystérectomie même chez les femmes très âgées, car, contrairement à ce qui est le cas pour le fibrome, l'adénomyose ne rétrocede que très peu et peut même, dans la plupart des cas, continuer à se développer après la cessation des règles. D'après Lahm, l'hystérectomie devrait être complète, car des hémorragies peuvent se produire dans le tronc d'utérus que l'on a conservé, ce qui fait supposer à Lahm que l'adénomyose est d'origine mullérienne.

Jayle distingue pour le traitement deux méthodes suivant qu'il s'agit de l'adénomyose pure ou d'une adénomyose compliquée de lésions salpingo-ovariennes ou de fibrome. Dans le premier cas, il distingue celles qui sont compliquées d'énormes hémorroïdes et celles qui en sont dépourvues. Le premier traitement à faire est d'enlever les hémorroïdes. Les cas qui ont des hémorroïdes très fortes doivent

être soumis à l'hystérectomie, les autres peuvent subir d'abord un traitement conservatif avec l'extrait hypophysaire en injections sous-cutanées. Jayle est très satisfait des résultats qu'il a obtenus. Il essaye aussi le traitement insulinaire qu'il préfère au traitement par l'ergotine ou le chlorure de calcium utilisé aussi quelquefois. Si le traitement opothérapique échoue, il conseille l'intervention chirurgicale et prétend, à l'encontre de Lahm, que l'hystérectomie subtotala suffit. Le col n'étant jamais malade dans l'adénomyose, s'il n'y a pas d'hypertension, il fait l'opération en anesthésie au protoxyde d'azote.

Dans le deuxième cas ou en cas d'adhérences, il enlève un ovaire ou même les deux, surtout s'il rencontre des kystes hématiques, et extirpe les parties malades suivant la nature des lésions, sans faire d'opération systématique. Il conseille d'ouvrir le moins de vaisseaux possible parce que chez ces malades le plexus veineux du ligament large est très développé. Il conseille après l'opération d'éviter le repos allongé et de faire asseoir la malade dès les premières heures de l'opération, de ne jamais la placer en position horizontale la tête basse et de lui recommander de remuer bras et jambes. Il préfère les rayons X au radium, mais préfère l'intervention chirurgicale au traitement radiothérapique, car, avec ce dernier, il peut toujours éviter les erreurs de diagnostic avec un état pré-cancéreux, et a la possibilité, plus qu'avec la radiothérapie, d'empêcher l'évolution cancéreuse

dont l'intervention chirurgicale seule est maîtresse au début de la maladie.

Sampson recommande au début des formations adénomyosiques la résection partielle de l'ovaire sans autre opération et sans attaquer l'utérus ; il a obtenu avec cette opération la rétrocession immédiate de l'infiltration adénomyosique.

L'Adénomyose interne de la trompe

Chiari, en 1887, fut le premier qui reconnut l'adénomyose de la trompe. Rokitansky, 1861, Förster, 1865, ont déjà relevé des épaissements particuliers de la portion isthmique. Schauta, en 1888, lui donna le nom de « salpingitis isthmica nodosa », qu'il attribua à une cause inflammatoire. Recklinghausen la rapporta à des restes du corps de Wolff. Pilliet, en 1894, a décrit cette maladie : Jayle et Cohn reconnurent les premiers les rapports de l'adénomyose avec la muqueuse de la trompe.

Robert Mayer incrimina pour l'explication de cette évolution toutes sortes d'inflammations comme pouvant provoquer des infiltrations de la muqueuse à travers la paroi de la trompe, jusque dans les ligaments larges.

Hoehne et Maresch ont étudié ces formations avec des produits colorants et les ont comparés à des phénomènes de guérison de fistule ; Rosenberger, Schridde ont étudié les causes et ont déclaré que ces nodosités provenaient d'enclavements post-fœtaux de la muqueuse de la trompe.

Ce sont des nodosités, de forme de noisettes, rondes, très localisées et circonscrites, de consistance dure, qui se trouvent le plus souvent au débouché de la portion interstitielle à la portion isthmique de la trompe, mais pouvant infiltrer les deux parties. La localisation est souvent symétrique, il y a rarement une infiltration adénomyosique diffuse de la paroi. Les trompes présentent des signes fré-



FIGURE 5. *Endometrium of the uterine body in the intramural part of the fallopian tube (after Schindler)*
Muqueuse du corps de l'utérus dans la partie intramurale de la trompe (d'après Schindler)

quents d'inflammation récente : salpingite, adhérences, hydrosalpinx ; sur la coupe, ces noyaux

montrent un tramis de fibres conjonctives s'entre-croisant avec des fibres musculaires et des cavités de dimensions variables. L'orifice de la trompe se trouve en général porté excentriquement sur un côté du noyau, mais il peut aussi rester central, de contour sacciforme ou en cône en raison des particularités de la paroi.

Microscopiquement, les noyaux contiennent des fibres musculaires hyperplastiques avec groupement irrégulier des glandes, celles-ci peuvent pénétrer jusqu'à la séreuse et jusque dans le ligament large. On reconnaît souvent des proliférations de muqueuse post-fœtale formant des tubes sous les cavités dans la musculaire et un réseau très touffu dans toute la paroi de la trompe. On distingue deux groupes : le groupe adénomateux et le groupe kystique.

Le groupe adénomateux tubulaire ressemble aux tumeurs formées par la muqueuse de l'utérus ; il s'agit d'une infiltration continue de la muqueuse dans la trompe ou d'une adénomyose interne de la muqueuse de l'utérus se répandant dans la trompe, ou d'une enclave de l'endomètre utérin dans la trompe, d'après Schridde et Schindler.

Le groupe kystique se caractérise par la formation fréquente de kystes tapissés par un épithélium analogue à celui de l'utérus. Les grandeurs en général sont très restreintes. En raison de la configuration mécanique des tissus se forment des ampoules et des canaux ressemblant à des glomérules reinaux que Recklinghausen a pris pour des restes du corps

de Wolff. Les cavités kystiques sont souvent irrégulières, elliptiques, en rosaces, et possédant des ramifications dendritiques, il s'agit d'enclaves ectopiques, d'après Albrecht, de la muqueuse tubaire ou d'infiltrations de la muqueuse tubaire séparée par du tissu conjonctif de leur foyer d'origine.

L'épithélium est cylindrique, cubique ou pavimenteux, rarement porteur de cils.

Dans les cavités, il y a des leucocytes, des débris épithéliaux, des cellules pigmentaires, de la fibrine; il y a fréquemment des signes d'inflammation : leucocytes, œdèmes petits abcès et des granulations d'origine inflammatoire, sans que ces centres existent toujours. L'hyperplasie musculaire est irrégulière, surtout les couches moyennes y prennent part.

Clinique

L'adénomyose de la trompe est une maladie de l'âge mûr de la femme, on ne l'a jamais constatée chez les femmes âgées.

Chiari observe 7 cas de femmes entre 20 et 30, Schauta 18 cas entre 19 et 45 ans, Kossmann constate 4 ans après l'extirpation de l'annexe gauche une tuméfaction de l'angle de la trompe gauche de la grandeur d'une pomme. V. Franqué décrit le cas d'une salpingite isthmique noueuse, qui s'est développée entre deux laparotomies faites dans l'espace de 19 mois.

Dans beaucoup de cas on constate que ces nodosi-

tés étaient en rapport avec des symptômes tuberculeux, et se rencontraient après une tuberculose de la trompe ; Kehrler croit que les noyaux tuberculeux se rencontrent plutôt dans la portion intra-murale de la trompe alors que les noyaux adénomyosiques se trouvent surtout dans la partie interstitielle. Très souvent, la salpingite isthmique fut observée à la suite d'une infection blennorrhagique chez des filles publiques.

On la rencontre aussi à la suite d'une fièvre puerpérale. Robert Mayer attribua ces rapports à la prédisposition d'une inflammation dans une trompe déjà altérée par l'adénomyose. Les symptômes cliniques sont des crises de douleurs comparables à des coliques au moment des règles et provoquées par la sténose des trompes produisant des contractions douloureuses de la musculature tubaire.

Schönholz décrit 22 cas de grossesse extratubaire associée à cette maladie de la trompe et suppose qu'une pénétration anormale et profonde des culs-de-sac de l'épithélium tubaire peut provoquer la grossesse extra-utérine. Rosenberg et Lahm ont attribué une hyperplasie énorme de la couche déciduale dans une salpingite isthmique noueuse sans participation de la muqueuse de l'ouverture de la trompe, à une origine dysontogénétique des canaux de Muller.

On la rencontre fréquemment dans la grossesse extra-utérine et on l'explique par l'arrêt de l'œuf fécondé dans les méandres et les canaux paratubaires

de l'adénomyose de la trompe ou par le rétrécissement pathologique de l'ouverture de la trompe à la suite de l'évolution infiltrante de la maladie. Höhne croit que l'œuf est prédisposé à se placer dans les îlots d'endomètre ectopique se trouvant dans la trompe. Elle est très souvent associée à la stérilité, dont elle est la cause.

Par rapport aux autres formations de l'adénomyose, celles-ci sont beaucoup plus rares, une adénomyose de la trompe a été constatée sur 20 adénomyoses de l'ovaire. L'âge le plus atteint est entre 30 et 50 ans, c'est-à-dire que les malades sont en général plus jeunes que celles ayant une adénomyose de l'utérus.

Le diagnostic différentiel est très difficile par rapport à l'annexite et à la grossesse extra-utérine. A l'encontre des symptômes de l'annexite il n'y a en général pas d'attaque de fièvre, mais les malades se plaignent d'une augmentation assez forte de la durée de la règle. Des ménorragies assez profuses qui peuvent d'ailleurs se rencontrer aussi dans l'annexite caractérisent lorsqu'elles se prolongent assez régulièrement dans l'anamnèse plus spécialement l'adénomyose. Les malades sont parfois atteintes d'infantilisme et de position défectueuse de l'utérus, en antéflexion avec un angle aigu très prononcé entre le corps et le col de l'utérus, ou en rétroflexion. Des symptômes fonctionnels tels que la frigidité, la dysménorrhée menstruelle doivent toujours faire penser, lorsqu'ils sont associés à des douleurs inten-

ses, se reproduisant pendant les règles, au niveau des fosses iliaques et se répandant très souvent vers la vessie et le plexus pelvien, à l'adénomyose de la trompe.

Le pronostic est favorable car la résection de la trompe assure, en général, la guérison. L'inconvénient grave est le danger de la grossesse extra-utérine qui, comme Schönholz l'a décrite, a été observée assez fréquemment. Au point de vue de la thérapie, l'opération de choix est la résection de la trompe, avec extirpation de la portion interstitielle et du cône adjacent de la paroi utérine.

Telles sont les formes de l'adénomyose interne.

Adénomyose Externe

L'adénomyose externe, encore appelée par d'autres auteurs tel qu'Albrecht : adénofibrose, se caractérise par les mêmes formations histologiques que l'adénomyose interne, mais diffère surtout de la première par la constitution macroscopique qui présente des formes nodulaires, diffuses, et disséminées que l'on ne rencontre pas dans l'adénomyose interne et se développant surtout dans la paroi externe de l'utérus, de l'ovaire, du cul-de-sac de Douglas, au niveau de la séreuse péritonéale qui recouvre ces organes. Ces formations représentent toutes la structure de la muqueuse utérine, mais, en général, avec peu de fibres musculaires. Celles-ci sont irrégulières, excepté dans quelques groupes adénomyosiques de l'ovaire où l'on peut rencontrer des noyaux coordonnés de fibres musculaires entourant symétriquement le tube épithélial, ce qui donna lieu à Lauche de prendre ces formes particulières pour des vestiges du canal de Müller. L'épithélium des tubes est très souvent variable, évoluant du type pavimenteux simple et stratifié à l'épithélium cylindrique recouvert ou non de cils. Une particularité intéressante de ces formations plus que dans l'adéno-

myose interne, est la richesse des éléments inflammatoires ; l'association des processus inflammatoires des trompes et du péritoine, aux éléments adénomyosiques ; l'infiltration végétante très fréquente dans le cul-de-sac de Douglas et autour du rectum serrant celui-ci comme dans un étau ; des douleurs intenses, la gravité de l'aspect général de la malade ; la stérilité fréquente ; l'aggravation dans la grossesse ; l'âge de 30 à 40 ans où se rencontrent les cas les plus nombreux alors que dans l'adénomyose interne l'âge le plus affecté est celui de 50 à 60 ans. Les métrorragies sont plus rares que dans l'adénomyose interne, et peuvent même manquer. Le col de l'utérus qui est presque toujours épargné dans l'adénomyose interne est surtout dans son segment postérieur très souvent infiltré et adhérent à la muqueuse vaginale. Les positions défectueuses de l'utérus telles que l'anteflexion, la rétroversion associée à une paramétrite postérieure, sont plus fréquentes que dans l'adénomyose interne et semblent favoriser l'éclosion et le développement de l'adénomyose externe.

On distingue l'adénomyose externe en :

Adénomyose de l'ovaire ;

- » du septum recto-vaginal ;
- » du cul-de-sac de Douglas ;
- » du ligament rond ;
- » de l'ombilic ;
- » des cicatrices abdominales ;
- » de l'intestin et plus spécialement de l'appendice.

L'Adénomyose de l'Ovaire

Pendant la réaction menstruelle les îlots de l'endomètre (d'après Sampson) sont reconnaissables par la dilatation des tubes glandulaires et par le piqueté hémorragique à la surface du parenchyme de l'ovaire. Des formations anciennes se présentent sous forme de kystes hémorragiques de grandeur variable ; les superficiels, en général, petits, de quelques millimètres de diamètre ; les kystes plus profonds sont plus grands et peuvent former des cavités d'un diamètre allant jusqu'à 15 centimètres. Les deux ovaires sont souvent atteints. Sampson constata, sur 64 cas, 18 bilatéraux. Pick fut le premier qui reconnut l'origine de ces kystes comme appartenant à un tissu ectopique analogue à la muqueuse utérine, et se développant après rétention du sang menstruel dans les ovaires. Cullen, en Angleterre, a confirmé cette théorie. Le contenu est brun, épais, même visqueux dans les très anciennes formations. Les kystes peuvent perforer la surface de l'ovaire et provoquer des adhérences importantes à son niveau. L'utérus se trouve alors très dévié en arrière par des adhérences énormes pouvant englober les intestins



FIGURE 6
Kystes superficiels en différentes phases de développement
(d'après Sampson)

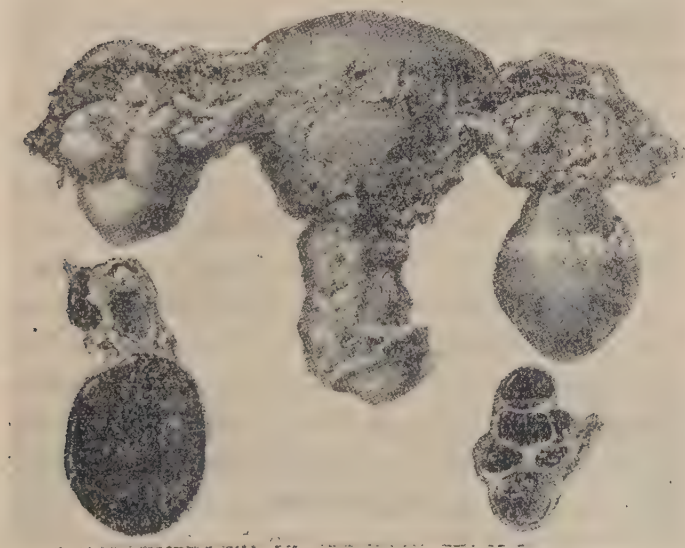


FIGURE 7
Kystes goudron des deux ovaires avec adénomyose externe de la partie
postérieure de l'utérus (d'après Sampson)

et tous les organes du petit bassin. Cette association pathologique de kystes chocolat, et d'adhérences étendues autour des organes génitaux, a donné lieu à des travaux intéressants. Menge les a différenciés des annexites sous la dénomination de manifestations du corps jaune. Il a trouvé un foyer initial punctiforme dans l'ovaire associé à une adhérence circonscrite dans le Douglas. Plus tard, se forment des réactions inflammatoires proliférantes sur le péritoine qui, au niveau de l'altération ovarienne, présentèrent un œdème épais de couleur jaune brun. Les auteurs américains Schaw, Addis, Sampson, rencontrèrent en même temps des ectopies d'endomètre utérin sur la séreuse du péritoine, dans le Douglas, sur l'intestin, l'appendice qu'ils ont interprétés comme des implantations d'hématomes ovariens.

Il faut différencier microscopiquement les proliférations épithéliales et les kystes circonscrits. Robert Mayer a reconnu à la surface de l'ovaire, tapés dans des adhérences, des îlots d'endomètre se développant comme des champignons. En proliférant dans la profondeur de l'ovaire ils donnent des bourgeons glandulaires analogues à l'endomètre avec des figures caractéristiques rappelant les formations wolffiennes de Recklinghausen, analogues aux canalicules de Wolff. Ces îlots peuvent reproduire le cycle menstruel. Le stroma est très souvent œdémateux et contient d'anciennes et de récentes hémorragies, du pigment hémotogène et des chromato-

phores chargés d'hémotoïdine. Ils pénètrent comme dans l'adénomyose interne le long des lymphatiques dans le parenchyme ovarien, aboutissant souvent à de petits kystes hémorragiques qui montrent toutes les variations depuis l'hématome jusqu'au kyste chocolat. L'épithélium tapissant la paroi de ces hématomes endométrins est irrégulier, peut entièrement manquer ; dans les kystes, l'épithélium est cylindrique ou pavimenteux, rarement cilié, ne possédant qu'une seule couche ; la rupture d'un kyste peut, d'après Sampson, provoquer la régénération d'un îlot épithélial atrophie. Schindler y a rencontré des psammomes. Jayle a trouvé ces formations associées à des plaques ossifiées dans l'ovaire.

Dans les foyers de la muqueuse utérine, semblant être enclavés, le stroma est pauvre ou riche en cellules et au voisinage de ces foyers se présentent des traces d'hématoïdine, des foyers ischémiques et de récentes hémorragies, ainsi que de gros chromatophores pris à tort pour des cellules du corps lutéin. Parmi celles-ci, il y a des cellules géantes. Un kyste rupturé peut provoquer une hémorragie et une destruction du tissu environnant. Dans les vieux kystes, la paroi est en dégénérescence hyaline ; les formations épithéliales peuvent s'atrophier et se nécroser, de sorte qu'il ne reste plus qu'un kyste rempli de sang, de pigments et de chromatophores, dont l'origine endométrale se manifeste seulement par des hémorragies de voisinage qui peuvent être assez fortes. La présence de cellules épithéliales et

de cellules géantes dans l'ovaire peut faire présu-
mer l'origine de débris de la muqueuse utérine.

Robert Mayer rencontra dans un kyste séreux de l'ovaire, chez une femme de 35 ans, à la surface de l'ovaire, un îlot de 7 à 3 centimètres très ressemblant à la muqueuse utérine, avec un polype tout à fait analogue à la muqueuse utérine, fixé à la paroi interne du kyste ; il se trouvait sous l'épithélium une zone sous-épithéliale très mince répondant absolument à la structure de la muqueuse utérine et correspondant absolument au cycle menstruel de la malade.



FIGURE 8

Infiltrations endométrôides entre les vaisseaux du hile de l'ovaire
dans un cas d'adénofibrose étendue de l'ovaire
(d'après Schindler)

Comme diagnostic différentiel, il faut distinguer de l'adénomyose ovarienne les hématomes folliculaires et les hématomes du corps lutéum. Le diagnostic ne peut se faire que par l'examen histologique : Dans l'adénomyose par la constatation des îlots de l'endomètre ; dans les hématomes folliculaires en général, par les débris épithéliaux simples, quoique les follicules et le corps jaune peuvent former par métaplasie un épithélium secondaire analogue aux formations de la muqueuse utérine.

Robert Mayer établit alors une différence dans les hématomes du corps jaune parce que ceux-ci sont chargés de grandes cellules renfermant des lipoides. Ces îlots endométrins peuvent aussi prédisposer à la grossesse extra-utérine. Webster, Mac Cann, Sutton ont cité des cas, mais qui ne sont pas essentiellement prouvés. L'hématome ovarien qui contenait l'œuf était tapissé d'épithélium cubique ; dans la paroi se trouvait du tissu du corps jaune et de grosses cellules mononucléaires chargées de pigments et de petits kystes à épithélium cubique. La présence d'une couche déciduale dans ces hématomes ne peut pas, à elle seule, prouver l'adénomyose, car le stroma essentiel de l'ovaire peut, en cas de grossesse intra-utérine et même sans grossesse, donner la réaction déciduale, de sorte que l'hypothèse de Sutton qu'il s'agit d'implantation ectopique déciduale n'est pas suffisamment justifiée.

Clinique

Ces symptômes ont été presque uniformément reconnus par Cullen, Sampson, Menge. Les formations d'îlots endométrins, d'après ces auteurs, seraient très fréquentes ; Sampson prétend même qu'elles sont les formations gynécologiques les plus fréquentes après le fibrome : sur 474 laparotomies, il constata 101 hématomas ovariens, chez 89 femmes entre 30 et 50 ans, chez 12 de moins de 30 ans, et chez aucune au-dessus de 50 ans. Cette statistique est confirmée par Schwartz, Crossen, Judd-Fould, Sampson, tandis que Russell, Noris et Bell croient qu'ils sont plus rares.

On s'étonne qu'une telle fréquence ait échappé jusqu'ici aux opérateurs. Les symptômes sont surtout des troubles menstruels, de la dysménorrhée depuis un temps plus ou moins long, des règles profuses, même des métrorragies. Il y a des douleurs, du ténesme vésical ; la sensation d'une pression vers le bas, des douleurs dans le sacrum en dehors des règles ; une stérilité primaire ; de la dyspareunie ; quelquefois des crises inflammatoires du péritoine pendant les règles ; on remarque souvent une constitution hypoplastique générale, l'utérus est agrandi, très souvent rétrofléchi, et peu mobile à cause des adhérences. Très souvent s'observent en même temps des fibromes et des polypes. Les annexes sont transformées en tumeurs très douloureuses, en général bilatérales, très peu mobiles ; le li-

gament large est infiltré. Les symptômes, bien décrits par Sampson, constituent le complexe symptomatique de Sampson.

L'opération montre des adhérences multiples, une forte infiltration des ligaments, même le péritoine est rugueux, infiltré et légèrement jaunâtre, par l'hématoidine ; en détachant les annexes, on rencontre l'ovaire agrandi par les kystes chocolat qui éclatent et vident leur contenu. Contrairement aux autres tumeurs inflammatoires, l'anamnèse est absolument vide, aucune maladie antérieure n'attire l'attention sur l'origine de ces symptômes. La maladie se rencontre en général entre 30 et 50 ans ; il n'y a aucune association avec les phénomènes tuberculeux ou blennorragiques. Les symptômes péritonitiques peuvent faire penser à une appendicite aiguë. La dysménorrhée ancienne et la localisation des tumeurs annexielles éliminent ce diagnostic.

La thérapie nécessite l'extirpation des ovaires malades. Menge a pu isoler dans un cas les kystes et les adhérences en conservant les ovaires, ce qui permit à la femme d'être plus tard enceinte. En raison des grosses adhérences généralisées dans les organes du bassin, l'hystérectomie peut être nécessaire. Menge affirme que deux jours après l'opération, il y a toujours des crises douloureuses du péritoine et que la péristaltique intestinale est très difficile à déclancher. La roëntgenthérapie, en agissant sur l'ovaire et en détruisant quelques kystes, peut donner de bons résultats.

Au point de vue de la grossesse, il faut retenir 3 caractères importants :

1° Stérilité en raison d'atteintes fréquentes bilatérales et des adhérences ;

2° Rétroflexion fréquente de l'utérus prédisposant à l'avortement ou à l'hydrorrhée déciduale.

3° Grossesse extra-utérine ovarienne, comme l'a constaté Cullen.

Je cite l'observation suivante de Webster :

Il rencontra un hématome de l'ovaire dont la paroi se composait d'un tissu fibreux et d'autre part d'un tissu contenant du parenchyme intégral de l'ovaire. A l'intérieur du kyste se trouvaient des prolongements dendritiques recouverts de cellules ressemblant à celles du corps jaune et des cellules analogues à celles de la couche déciduale qui tapissaient elles-mêmes différentes petites cavités.

Sampson cite le cas suivant :

Une malade de 27 ans dont l'anamnèse répondait à l'adénomyose fut opérée pour une grossesse extra-utérine. Le placenta et quelques restes indiscernables du fœtus se trouvaient dans un hématome de l'ovaire dont la paroi, très mince, se composait de tissu fibreux et de quelques fibres de musculature lisse, mais surtout de tissu ovarien renfermant des infiltrations lymphocytaires et quelques kystes avec un épithélium cubique. La paroi interne de l'hématome se composait d'un tissu conjonctif jeune très vascularisé avec de grosses cellules mononucléaires renfermant du pigment et d'autre part d'un épithélium cubique. De cette paroi se détachaient dans la cavité des prolongements papillaires dont la structure histologique et le haut épithélium cylindrique ressemblaient absolument au tissu du canal de Müller et aux végétations de la trompe.

L'Adénofibrose Péritonéale et Extra-Péritonéale

En dehors de l'utérus, de la trompe et des ovaires surviennent des proliférations endométraïdes chez la femme sur le péritoine pariétal, ainsi qu'en dehors du péritoine sur l'ombilic, le pli de l'aîne et dans les cicatrices de laparatomie, sans communication avec les organes génitaux, appartenant au type de l'adénomyose externe. On distingue dans les proliférations endométraïdes intra-péritonéales :

a) L'adénomyose du petit bassin se localisant sur le péritoine séreux, sur l'utérus, des trompes et des ligaments ronds, larges et sacro-utérins, ainsi que dans le Douglas.

b) L'adénomyose séreuse du rectum, de l'anse sigmoïde et du rectum.

Parmi les proliférations extra-péritonéales, on distingue les localisations :

a) Dans les cicatrices de laparotomie ; b) dans l'ombilic ; c) dans le pli de l'aîne.

Adénomyoses du petit bassin

Celle-ci est la plus fréquente des localisations intra-péritonéales. Elle présente, d'après Derocque, 3 différentes formes :

a) La forme nodulaire, se rencontrant surtout dans le péritoine adjacent à la paroi postérieure du col de l'utérus ou dans les ligaments utéro-sacrés ;

b) La forme diffuse et disséminée se rencontrant surtout sous forme de petits nodules opaques blanchâtres, se distinguant au point de vue macroscopique des formes nodulaires par l'irrégularité des faisceaux musculaires, s'entrecroisant en tous sens alors que dans les formes nodulaires les faisceaux musculaires prennent en général une disposition concentrique autour de petites cavités kystiques.

En outre, les formes diffuses et disséminées ont une richesse particulière d'hémorragies interstitielles, de larges thromboses près des tubes épithéliaux pouvant détériorer l'épithélium cylindrique des éléments glandulaires. La forme diffuse se localise en général sur la paroi antérieure du rectum, mais peut infiltrer de là tous les organes du petit bassin.

D'après Sampson, l'adénomyose du petit bassin se rencontre surtout associée à des hématomes ovariens, très souvent accompagnée de déviation de l'utérus, de fibromes et de polypes. Il y a toujours de très fortes adhérences ainsi que des îlots endométriaux sur la surface de l'utérus ainsi que dans

le fibrome adjacent. Robert Mayer a attribué cette forme à la prolifération universelle endométróide de la séreuse du bassin. Pour comprendre l'étiologie il faut supposer ou bien une métaplasie de l'épithélium séreux sous l'influence hormonale de l'ovaire agissant sur un tissu déjà préparé par une inflammation, ou bien l'implantation de l'endomètre de l'utérus, de la trompe ou d'hématomes ovariens rupturés.

La localisation la plus fréquente est la paroi postérieure de l'utérus et les ligaments sacro-utérins où se rencontrent de petites nodosités diffuses et circonscrites pénétrant jusque dans la paroi postérieure du col ou même, mais plus rarement, dans la paroi postérieure du cul-de-sac vaginal. La coupe de ces formations est la même que celle des formations de l'adénomyose interne : couleur fibromateuse, striation, cavités et petits kystes de couleur brun-rouge, caractéristiques de l'adénomyose. On constate de vastes réseaux inflammatoires et infiltrés : les bourgeons épithéliaux ont des déformations kystiques et présentent souvent les formes des figures mésonéphrotiques de Recklinghausen. Rarement se trouve une localisation sur la partie antérieure de l'utérus ou près de la vessie. L'adénomyose externe de l'utérus, d'après Albrecht, est un symptôme appartenant au syndrome des kystes chocolat de l'ovaire se manifestant par une périmérite adhésive et douloureuse.

Les localisations dans le Douglas et sur la surface

postérieure de l'utérus connues depuis longtemps sous le nom de paravaginite noueuse ont été rattachées seulement ces derniers temps par Iwanoff (1898), Pick (1899), Baker, Freund, à l'adénomyose. Cullen en a établi l'anatomie pathologique. Robert Mayer, en 1914, en a fait la statistique. Sitzenfrey en a cité des observations excessivement intéressantes. Lahm les cite comme le groupe le plus désagréable de l'adénomyose.

Ils produisent des végétations grimpant le long du ligament utéro-utérin, provoquant des adhérences fortement étendues du péritoine, pouvant amener même l'atrophie de la cavité du Douglas. Les proliférations peuvent avoir l'aspect de nodosités calleuses surtout dans la paroi postérieure du col ou de plaques grosses comme des lentilles dans les ligaments sacro-utérins. Le vagin peut être projeté en avant par l'infiltration ainsi que le rectum. La muqueuse vaginale et rectale peut s'hypertrophier en formant des lambeaux polypeux ou s'indurer circulairement et déterminer une sténose rectale donnant des symptômes d'occlusion.

Il y a toujours de très grosses adhérences entre les organes génitaux, l'anse sigmoïde, le mésentaire et l'intestin. Sur la coupe on constate des faisceaux rayonnants de tissu conjonctif entre le vagin, le rectum et l'utérus ; on a l'impression d'une inflammation chronique et cicatricielle, mais on remarque aussi des îlots pigmentés de couleur brun-rouge, avec de petites cavités kystiques remplis d'un liqui-

de brun-rouge, localisés dans la sous-muqueuse vaginale et rectale, s'hypertrophiant pendant les règles en prenant une couleur bleuâtre et pouvant percer dans le vagin ou le rectum, mais ce qui est d'ailleurs très rare.

Au point de vue microscopique on constate un réseau d'éléments kystiques et glandulaires tapi dans un foyer très massif de tissu conjonctif ; dans le centre de l'infiltration la répartition des bourgeons épithéliaux et des faisceaux musculaires est très irrégulière alors qu'à la périphérie la prolifération suit les interstices du tissu présentant très régulièrement des ramifications ampullaires provoquées, d'après Albrecht, par la résistance des tissus voisins. Les ampoules sont rondes, irrégulières ou semi-lunaires. Dans la concavité de celles-ci se trouve un gros noyau de tissu conjonctif recouvert d'un haut épithélium cylindrique, alors que la convexité repose directement sur les tissus adjacents par l'intermédiaire d'un épithélium cubique ou pavimenteux. Très souvent plōngent dans ces ampoules, des canaux de grandeur différente. Le stroma peut former dans les dilatations ampullaires de petites végétations qui peuvent elles-mêmes se replier dans l'intérieur de la cavité donnant l'impression d'une invagination. Dans les formations anciennes, le long de la séreuse, et dans le col utérin, les tubes épithéliaux sont beaucoup plus rares, souvent isolés, avec un peu de tissu cytogène. La séreuse n'est, en général, nulle part intacte, à cause des adhérences, elle com-

porte des transformations de l'épithélium séreux en épithélium cylindrique ou cubique, les ligaments larges et ronds peuvent être atteints, de sorte qu'il peut se former une adénomyose externe de toute la séreuse du bassin ; l'épithélium est cylindrique, de hauteur égale, n'ayant qu'une seule couche ; les éléments glandulaires ressemblent absolument à la

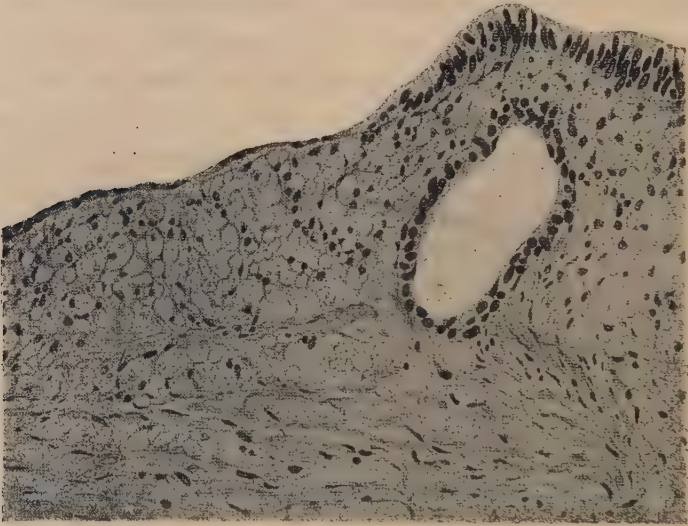


FIGURE 9

Transformation de l'épithélium séreux en épithélium cylindrique
dans une adénofibrose rétrocervicale
(d'après Reniah)

structure glandulaire de la sous-muqueuse utérine, de même que dans l'adénomyose interne. Ils répondent exactement aux modifications menstruelles de la muqueuse utérine.

Les grands canaux renferment des hématies, des leucocytes, des détritux de cellules et de pigment, à

côté du sang s'y rencontre surtout du mucus. Le tissu cytogène est analogue à celui de l'utérus ; il est surtout dense près des gros îlots glandulaires, mince du côté de la séreuse. De petits bourgeons glandulaires peuvent être directement adossés à la substance fibrillaire sans être entourés de tissu conjonctif. On y voit beaucoup de foyers hémorragiques, et des traînées de lymphocytes ; dans les gros foyers il y a de gros capillaires dilatés, des cellules plasma et des leucocytes. La substance fondamentale de la néo-formation se compose de fibrilles conjonctives souvent mêlées à des fibrilles musculaires lisses qui se confondent avec les faisceaux musculaires de l'utérus. Les voies épithéliales semblent, dans les parties périphériques, être engainées de tissu fibro-musculaire ; la musculaire de la paroi rectale est hypertrophiée, surtout la couche circulaire ; les glandes se placent régulièrement dans les interstices des fibrilles et se terminent entre la musculaire et la sous-muqueuse par de petites ampoules. On n'y trouve pas, en général, de fibres élastiques. Le stroma peut donner la réaction déciduale. Pendant les règles se forment de petits kystes bleuâtres et de petites hémorragies.

Clinique

Les cas d'adénomyose rétro-cervicale deviennent de plus en plus fréquents. R. Freund en a constaté 4 en 6 mois. Les auteurs américains ont cité énor-

mément de cas à la suite des examens de Sampson. Elles se rencontrent surtout entre 40 et 50 ans. Sur 36 cas d'Albrecht, il y a eu 15 cas entre 30 et 50 ans ; 10 entre 40 et 50 ans ; 9 entre 50 et 60 ans ; 2 entre 60 et 70 ans. Très souvent on les rencontre chez des nullipares.

Sur 26 cas, il y avait 15 nullipares, donc 58 %.

Parmi les lésions associées il faut citer la rétroflexion ; d'après King dans 21 % des cas, des fibromes utérins, d'après King 22 % ; dans 19 des cas de la station gynécologique de l'hôpital Broca de Paris, était associée à l'adénomyose rétro-cervicale une fibromatose de l'utérus. Les symptômes sont des douleurs continues, douleurs pendant le coït, et augmentation importante des douleurs pendant les règles, de la constipation, du ténesme ; une sensation de corps étranger dans le rectum ; quelquefois de la pollakiurie ; enfin tous ces symptômes connus sous le nom de syndrome de Pozzi qui les a décrits pour la première fois.

Les premiers troubles n'apparaissent qu'assez longtemps après le début anatomique ; quelquefois les douleurs se généralisent dans tout l'abdomen ; douleurs pelviennes exaspérées par la marche, la position assise, la défécation. La dyspareunie a été signalée par King, Donald, Michon et Comte. Les règles sont profuses et longues, durant douze à quinze jours parfois. Les pertes de sang se rencontrent aussi entre les règles montrant un sang noir ou un liquide sanguin très altéré, ou un suintement

hémorragique provenant des polypes adénomyosiques du vagin. Les malades deviennent anémiques et pâles.

L'examen fait remarquer dans le cul-de-sac postérieur et un peu au-dessus de celui-ci, une résistance dure de grandeur variable, avec des noyaux durs comme un œuf de poule ou un flageolet, entourés d'une infiltration calleuse, irrégulière, très douloureuse ; le diagnostic fait quelquefois des difficultés à l'égard d'une périmétrite post-puerpérale ou post-appendicite.

Dans les cas d'adénomyose, la muqueuse rectale, au commencement, est mobile sur le plan postérieur ; dans les cas prolongés elle est fixée et la lumière du rectum peut être fortement rétrécie. La muqueuse du cul-de-sac du vagin est caractéristique. Elle est redressée par la tumeur placée derrière et on a l'impression d'une tumeur du cul-de-sac vaginal. La muqueuse peut former de petits papillomes de la grandeur d'un petit pois, avec une ouverture et une dèle centrale comme des petites fistules desquelles est secrétée une matière sanguinolente et muqueuse. Les glandes, en cas de prolifération intense, peuvent former de petites tumeurs bleuâtres transparentes, sous la muqueuse, alors que la muqueuse du vagin a une couleur rouge bleuâtre sur ces nodosités. Celles-ci sont surtout douloureuses près du rectum et pendant les règles. Même une hémorragie d'ordre menstruel peut se faire dans le rectum, le diagnostic différentiel est

alors par rapport à une tumeur maligne presque impossible.

Cullen et Derocque conseillent en tous les cas de faire l'examen au rectoscope. L'absence d'ulcération de la muqueuse rectale parle en faveur de l'adénomyose. Parmi les tumeurs malignes c'est surtout l'adénocarcinome qui produit les plus grandes difficultés de différenciation diagnostique avec l'adénomyose. La biopsie est toujours nécessaire. Il faut différencier aussi cette maladie des tumeurs para-vaginales décrites par Winternitz, Henke, Carnac, Rivett.

Derocque suppose que ces tumeurs peuvent résulter d'une dégénérescence maligne de nodules adénomyosiques. Par rapport au syndrome connu sous le nom de fibrose péri-méto-rectale, se présentant à la suite d'annexite chronique, le diagnostic différentiel de l'adénomyose est dans la fibrose, les crises d'obstruction intestinale, se présentant dans des intervalles réguliers à l'encontre de celles que l'on observe dans la maladie que nous décrivons maintenant, qui sont tout à fait variables, et dans des intervalles irréguliers.

Pronostic

En raison de la généralisation intense des adhérences sur tous les organes du petit bassin, des crises douloureuses, de l'atteinte rapide de la paroi rectale, de l'amaigrissement et de l'anémie consé-

tive, le pronostic est assez grave, en tout cas il est le plus sérieux de toutes les formes de l'adénomyose. Sitzenfrey, Spencer, Rosthorn, Michon et Comte, notent un amaigrissement de 20 kg. Cullen cite un cas de compression urétrale et de distension pyélique ayant amené l'hydronéphrose ; l'infection des polypes peut provoquer des accidents septiques et des abcès pelviens (cas de Cullen), de la fièvre intermittente (cas de Walthard) et de Auguste Meyer.

Traitement

Doederlein et Schikele conseillent la radiothérapie. Derocque conseille le traitement chirurgical à cause des récidives fréquentes et du danger de confondre une adénomyose avec une tumeur maligne, ce que l'opération peut toujours faire éviter. Quand la paroi rectale est tout à fait sténosée, il faut faire une résection du rectum et terminer par une anastomose rectale. Dans les cas très graves, lorsque tous les viscères sont infiltrés Derocque conseille de faire dans un premier temps l'anus iliaque, et dans un deuxième d'enlever d'une seule pièce le rectum, l'utérus et le ligament large.

Cullen préconise la résection du rectum dans tous les cas ; mais elle aggrave le pronostic, car l'opération a 18 % de mortalité.

Quelques auteurs font l'hystérectomie totale avec ablation complète de la tumeur mais sans toucher le rectum. La mortalité, dans ce cas, est de 4 %. West-

mann annonce pour la même opération une mortalité de 7,5 %.

D'autres auteurs n'opèrent pas l'adénomyose. Ils extirpent l'utérus et font une double castration en faisant l'opération suivant les indications de Sampson. Malgré la double castration l'adénomyose peut évoluer. L'observation de Schikele, qui a procédé à l'ablation bilatérale des annexes et qui par ce procédé peut guérir la malade, prouve l'influence des ovaires. Williamson a obtenu avec la Rœntgenthérapie l'arrêt de la maladie en même temps que la cessation des règles et des douleurs. Derocque conseille la radiothérapie post-opératoire et le traitement de quelques gros nodules émergeant dans le vagin avec l'application chirurgicale de tubes de radium. L'anus iliaque est indiqué si la sténose rectale et l'étendue des infiltrations rendent l'opération radicale impossible.

Adénomyose du ligament rond

L'adénomyose du ligament rond a été décrite depuis l'origine du ligament dans les grosses lèvres jusqu'à l'utérus ; elle est intra-péritonéale et extra-péritonéale.

Xanther a classé sur 130 cas les néo-formations du ligament rond, 21 % de cas d'adénomyose, 83 % extra et 17 % intra-péritonéale. Les localisations sont en général circonscrites. Schindler a observé un cas d'adénomyose externe diffuse dans lequel des proli-

féractions endométrôïdes avaient formé des gros cordons sur le ligament. Josselin de Long a décrit également des cas analogues remontant sur la paroi externe de l'utérus et sur les ovaires.

L'adénomyose intra-péritonéale du ligament rond présente les mêmes végétations décrites dans l'adénomyose extra-péritonéale de ce ligament ; les localisations centrales des végétations font croire à une origine dysontogénétique. Xanther a décrit dans ces îlots une évolution prémenstruelle.

Adénomyose du pli inguinal

Cette maladie a été décrite par Petitpierre, Bluhm, Judd-Foulds, ainsi que dans l'ombilic et les cicatrices de laparotomie. Ce sont des noyaux se développant jusqu'à la grosseur d'un pruneau, douloureux pendant les règles, parfois sécrétant du sang, qui ont été confondus avec des hernies incarcérées. Ils se composent d'un tissu blanc, contenant des végétations de tissu conjonctif et des petits kystes de contenu hémorragique. Le ligament rond présente lui-même en même temps une infiltration diffuse.

Adénomyose de l'ombilic

L'examen microscopique donne les mêmes résultats dans l'adénomyose de l'ombilic comme dans celle du pli inguinal : des glandes, dont quelques-unes sont dilatées en kyste sont entourées de tissu

conjonctif hyperplastique avec, dans des cas rares, des fibres musculaires striées, du sang et du pigment dans les orifices glandulaires ; des ampoules du type mésonéphrogène de Recklinghausen ; des fibres musculaires lisses se rencontrant surtout dans les noyaux très circonscrits. Lauche a trouvé dans un des cas beaucoup de pseudo-glomérulis. Le diagnostic se fait par la constatation de douleurs dans ces noyaux pendant les règles : la thérapie consiste dans leur extirpation très exacte.

L'adénofibrose de l'ombilic a été décrite par Mintz sur une hernie ombilicale ; elle a les caractères décrits précédemment sans contenir de fibres musculaires et avec une infiltration diffuse du tissu conjonctif contenant de petits kystes dans un tissu fibreux et dur. On la rencontre seulement après la puberté et avant la ménopause ; quelquefois pendant les règles, l'ombilic atteint suinte du sang (menstruation de l'ombilic).

Au point de vue microscopique, est caractéristique l'irrégularité des îlots endométrôides, la forte dilatation kystique des glandes ; l'épithélium est cylindrique dans les canaux étroits, et cubique, même plat, dans les kystes.

Un rapport avec le péritoine n'a été décrit que dans un cas sous forme de pédicule aboutissant au noyau adénomyosique. La coupe microscopique présente, comme dans les autres cas, les figures de von Recklinghausen les cellules pigmentées, les petites hémorragies.

Il faut savoir différencier ces tumeurs de celles qui proviennent des restes du canal omphalo-mésentérique.

Les symptômes sont des douleurs et le gonflement pendant les règles, quelquefois le suintement sanguinolent. L'âge varie, en général entre 27 ans et la ménopause ; l'évolution carcinomateuse est possible (cas Bruggemann) d'où est nécessaire l'extirpation radicale.

Adénomyose des cicatrices de laparotomie

L'adénomyose fut constatée en 1924, dans 18 cas par Vassmer dans des cicatrices de laparotomie ; dans un cas par Petitpierre, dans 3 cas par Sampson. Dans la moitié des cas la laparotomie avait été faite pour fixer en avant l'utérus rétrodévié ; dans les autres cas pour des tumeurs de l'ovaire, des annexites, des appendicites, des perforations de l'utérus (2 cas) et des grossesses extra-utérines.

Chez les malades âgées de 22 à 50 ans, dans l'espace de 6 mois à 20 ans après la laparotomie, se formèrent dans la cicatrice de la peau des petits noyaux, quelquefois des noyaux plus grands, pouvant atteindre même, d'après Lochrane, la grandeur de la moitié de l'utérus ; ils grossissent, deviennent douloureux et se colorent en rouge pendant les règles.

Dans les cas de ventrofixation, la tumeur est fixée fortement à l'utérus. Quelquefois c'est un tronc

d'annexe ou de la trompe qui est adhérent à la cicatrice ; les noyaux sont au-dessous ou au-dessus du fascia transversalis ; seulement dans un cas il y avait rapport direct entre les noyaux et le péritoine.

Au point de vue macroscopique, ceux-ci ressemblent à de petits kystes, gros comme des cerises, contenant une substance sanguinolente ou noir goudron.

Au microscope on constate des éléments glandulaires éparpillés dans le tissu cicatriciel et souvent dilatés en kyste avec des foyers analogues à la muqueuse utérine. L'épithélium est cylindrique dans les petits tubes glandulaires, et pavimenteux dans les kystes. Des ampoules de Recklinghausen y ont été trouvées. Franqué a décrit des psammomes dans les glandes. Vassmer a décrit une fistule des glandes s'ouvrant dans la peau. Des signes d'infiltration leucocytaire y ont été rencontrés dans un des cas. Le diagnostic est à faire par la sensibilité douloureuse pendant les règles. La thérapie exige l'extirpation complète des noyaux, car des récidives ont été constatées après extirpation insuffisante.

Adénomyose de l'intestin

Josselin de Long, Meyer, ont décrit quelques cas très rares ; Sampson, Judd-Foulds, Pick, Tobler, Petitpierre, ont observé également ces formations.

Il s'agit d'un épaissement de la paroi intestinale affectant aussi le mésentaire et simulant abso-
lument un skirrhe. La séreuse est épaissie et cicatri-

cielle, de sorte que les couches intestinales internes peuvent s'invaginer comme des polypes dans la paroi externe restée rigide par les adhérences cicatricielles de la séreuse ; dans les cas récents se trouvent des noyaux hémorragiques et de petits kystes sur la séreuse de l'intestin.

La coupe montre un tissu calleux avec des inclusions de kystes et de tissu hémorragique. L'examen microscopique donne des infiltrations endométriales diffuses partant de la séreuse et pénétrant dans la musculaire jusque dans la sous-muqueuse : les éléments typiques d'adénomyose sont surtout fréquents dans la sous-muqueuse et la sous-séreuse. Il y a des figures de Recklinghausen, des kystes qui manquent en général dans la musculaire ; la muqueuse est le plus souvent intacte ; dans un seul cas de Robert Mayer, elle contenait une énorme prolifération s'engriffant en forme de polype dans la cavité de l'intestin et ayant provoqué des ulcères de la muqueuse.

Huther, Sazuki, Crossen ont décrit des cas d'adénomyose de l'appendice, Sampson 4 cas.

Celui de Sazuki était une tumeur grosse comme une noix à la pointe de l'appendice, se continuant sur la musculaire de l'appendice, en forme de petit fibrome avec des îlots ressemblant à la muqueuse de l'utérus.

Sazuki le considéra comme un vrai adénomyome par rapport à l'adénomyose diffuse constatée par les autres auteurs.

Les symptômes sont des douleurs analogues à l'iléus provoquées par la sténose intestinale et augmentant pendant les règles. Il y a toujours dysménorrhée et très souvent association avec des altérations des annexes, des fibromes utérins, des kystes chocolat de l'ovaire.

Le pronostic varie suivant les cas ; il est en général bon lorsqu'il s'agit d'adénomyome circonscrit, plus grave lorsque l'infiltration a gagné une étendue importante de la paroi intestinale et produit des symptômes d'iléus.

Le traitement consiste, dans les cas graves, à faire une colostomie ; Sampson recommande, dans les cas récidivants, l'extirpation de l'ovaire, à cause de la régression des symptômes à la suite de cette extirpation. Dans l'adénomyose de l'appendice seul, il suffit de faire une appendicectomie.

Conception Différentielle de l'Adénomyome et de l'Adénomyose

L'adénomyome est une néo-formation très limitée et circonscrite qui se forme par la prolifération dans un même espace de temps d'éléments glandulaires et musculaires ; c'est donc une néo-formation mixte.

L'adénomyose signifie la prolifération chez la femme de tubes épithéliaux ectopiques donnant lieu à des formations analogues à la muqueuse utérine avec une hyperplasie de la musculature lisse de la paroi utérine. On la rencontre surtout dans les organes génitaux de la femme, mais aussi sur le péritoine pariétal et viscéral, dans l'ombilic, les cicatrices de laparotomie et dans le pli inguinal.

Lorsque l'élément musculaire manque, on peut appeler cette maladie l'adénofibrose. Robert Mayer et Frankl ont cru que l'adénomyome et l'adénomyose n'étaient que deux stades particuliers de la même maladie. Albrecht, Lauche et Lahm sont d'avis que l'adénomyome et l'adénomyose ont une pathogénèse tout à fait différente qui est déjà prouvée par la différence de leurs localisations.

Alors que l'adénomyome ne se développe que dans les points de suture embryonnaire et surtout aux points de croisement des canaux de Wolff et des canaux de Müller, au niveau du canal de Gärtner ou aux points de suture médiaux des canaux de Müller, l'adénomyose n'a pas de localisations définies et peut se rencontrer sur différents points des organes génitaux et des organes du petit bassin, surtout dans les tissus soumis à une irritation chronique ou dans des couches histologiques qui, par une faculté dysontogénétique anormale, ont perdu le contact physiologique avec les cellules qui les environnent et ont une tendance à donner des formations de caractère pseudo-embryonnaire simulant des formations de canaux de Müller ou de canaux de Wolff. Cette tendance a été très bien caractérisée par Jayle sous le nom d'aberration accidentelle et est certainement provoquée par un atavisme cellulaire soumis aux lois de l'hérédité dont la nature exacte n'a pas encore été étudiée jusqu'ici.

Le mot myose fut choisi pour éliminer l'idée d'inflammation et l'idée de néoplasme, car ce n'est ni l'une ni l'autre, c'est une évolution pathologique sui generis que l'on ne peut rattacher à aucune autre entité pathologique, car ses conditions d'existence et d'évolution ne s'expliquent que par la structure mécanique particulière de l'utérus, et des autres organes génitaux de la femme, par leur formation embryologique, par le spongiosité et la richesse des lymphatiques dans le tissu utérin. Le terme

choisi « myose » rattachant cette maladie à une hyperplasie musculaire, ainsi que le terme adénofibrose lorsqu'il s'agit surtout du tissu conjonctif sont donc justifiés.

Halban voulut caractériser les proliférations des éléments glandulaires par l'expression hystéro-adénose, mais étant donné que l'étiologie glandulaire n'est pas certaine, il faut rejeter cette expression.

Histogénèse

L'origine des éléments épithéliaux fut rattachée à des enclaves d'organes fœtaux, notamment des canaux de Muller, et à des éléments du corps de Wolff.

On a séparé l'adénomyose interne et externe, au point de vue de l'étiologie ; il nous semble plus justifié de les séparer au point de vue du degré de la malformation, et surtout au point de vue de l'évolution clinique.

Au point de vue de l'étiologie, a été faite la classification suivante :

L'adénomyome a été rattaché à des germes d'origine congénitale relevant surtout de cellules du canal de Wolff ou de Gärtner.

L'adénomyose externe a été expliquée par une théorie congénitale, la rattachant à des enclaves du canal de Muller, et par une théorie postembryonnaire se subdivisant en 6 différentes hypothèses :

a) Infiltration par continuité de la muqueuse utérine ou tubaire ;

b) Métaplasie de l'épithélium séreux ;

c) Implantation de muqueuse utérine et de muqueuse tubaire ;

d) Métastases lymphatiques de la muqueuse utérine ;

e) Irritation chronique ;

f) Déchéance constitutionnelle du mésenchyme provoquant une prolifération compensatrice des éléments épithéliaux et des fibres musculaires avec hyperactivité de l'hormone ovarien.

Ces dernières hypothèses ayant été aussi appliquées à l'adénomyose interne, nous voyons donc qu'au point de vue de l'origine, il n'y a pas lieu de faire une distinction entre l'adénomyose interne et externe ; les différences résultent surtout de la localisation des éléments pathologiques, et du fait que l'adénomyose interne, plus lente à se développer que l'adénomyose externe qui est surtout provoquée par le facteur constitutionnel et héréditaire, ne peut se constituer qu'après une forte irritation chronique de l'utérus ou de la trompe, comme par exemple après de nombreux accouchements ou une salpingite chronique.

Mais de même que l'adénomyose externe, quoique à un degré inférieur, l'adénomyose interne ne peut se former que sur un foyer de faiblesse constitutionnelle de la paroi utérine.

1° THÉORIE EMBRYONNAIRE POUR L'ADÉNOMYOME ET
L'ADÉNOMYOSE :

L'origine des restes fœtaux a été soutenue pour la première fois par Recklinghausen pour les adénomyomes, qui crut reconnaître dans les adénomes des angles tubaires, décrits par Chiari en 1887 comme une infiltration chronique, ainsi que par Pilliet, Baraban, Orth, des restes du corps de Wolff.

La structure des adénomyomes était, d'après lui, analogue à la structure du corps de Wolff (canaux excréteurs et sécréteurs) avec des ampoules terminales ; des groupements en peigne, des canaux glandulaires, des pseudo-glomérules qu'il comparait à des formes involutives des glomérulis du mésonéphros.

Ses travaux valurent à cette formation glandulaire le nom de figures de Recklinghausen. La localisation médiane fréquente et externe des adénomyomes jusqu'au sommet de l'utérus est expliquée par lui comme provenant de la situation du corps de Wolff, par rapport aux canaux de Müller et au canal de Wolff.

Aschoff, Bluhm, Schikele, acceptèrent avec enthousiasme cette explication généralisant toutes les différentes formes possibles de l'adénomyome et de l'adénomyose. Un contact direct et primaire de ces formations avec la muqueuse utérine n'existait pas d'après Recklinghausen.

Kössmann, en 1897, Lubarsch, Jayle et Cohen,

reconnurent que les adénomyomes pouvaient être en contact avec la muqueuse utérine et présentaient aussi les mêmes figures de Recklinghausen.

Brunet ne reconnut pas l'analogie dans un adénomyome de l'époophoron avec le corps de Wolff.

Von Franqué montra le développement possible des tubes glandulaires à la suite d'une inflammation de la muqueuse tubaire.

Robert Mayer a détruit la théorie de Recklinghausen pour l'adénomyose en expliquant les figures de Recklinghausen par l'action mécanique des tissus adjacents.

Laüche et Tobler reconnurent les figures de Recklinghausen dans l'adénomyose externe, même dans l'ombilic, de sorte que la raison de Recklinghausen d'une localisation spéciale embryogénétique pour l'adénomyose devait être écartée.

Kossmann montra que l'adénomyose se trouve de préférence dans la paroi dorsale de l'utérus, de sorte qu'une localisation d'enclave du corps de Wolff y était, au point de vue embryogénétique excessivement difficile.

Pour ce qui concerne l'adénomyome du col, au niveau des restes du canal de Gärtner, et l'adénome de la corne utérine, Robert Mayer émet la possibilité qu'il s'agisse d'une tumeur mixte, provenant du corps de Wolff sans que ce soit une forme de l'adénomyose.

On est aujourd'hui d'avis que l'adénomyome, en général, et tout particulièrement l'adénomyome du

ligament propre de l'ovaire, se forme aux dépens de restes du mésonéphros. Le ligament propre de l'ovaire peut prédisposer comme le « gubernaculum » Hunteri à la descente de restes du corps de Wolff. Cette théorie même est contestable car il n'est nullement prouvé que la tumeur mixte de l'adénomyome n'a pas la même origine que les formations nodulaires adénomyosiques constatées dans d'autres tissus tels que dans les cicatrices ou dans l'ombilic qui ne sont certainement pas en rapport avec des restes du corps de Wolff.

Chevassu crut reconnaître dans l'adénomyome du ligament rond des restes du corps de Wolff. Robert Mayer combat cette hypothèse sous le prétexte qu'une descente du corps de Wolff serait impossible et en tout cas serait dorsale, ce qui l'empêcherait de se fixer sur le ligament rond ; la partie extra-pelvienne du ligament rond pourrait, à la rigueur, contenir des enclaves du corps de Wolff, alors que celui-ci était greffé à l'ectoderme de cette région ; pour l'explication de l'adénomyome intra-pelvien du ligament rond, Robert Mayer conteste absolument la genèse mésonéphrotique, car, au point de vue embryologique, il n'admet en général comme possible que la dissémination d'enclaves de l'épithélium de la séreuse.

La localisation histologique des figures de Recklinghausen à la périphérie des formations adénomyosiques, alors que le foyer actif de ces formations se trouve toujours au centre, est aussi un argument certain contre l'étiologie mésonéphrotique de ces

formations, car si celle-ci était le foyer primaire de l'évolution infiltrante, les figures de Recklinghausen se trouveraient au centre des ilots pathogènes et non à la périphérie.

Robert Mayer suppose que les tumeurs latérales du ligament large, ainsi que certaines localisations latérales du col et du vagin, comme l'adénomyome constaté par Rosenstein dans le ligament sacro-utérin, proviennent d'enclaves du canal de Gärtner.

En raison de la rareté d'une néoformation du canal de Gärtner, cette supposition n'est qu'une hypothèse.

Il est certain, dans tous les cas, que la théorie de Recklinghausen rattachant l'adénomyome à des restes du corps ou du canal de Wolff, est justifiée pour certaines tumeurs parmi les adénomyomes dont la localisation et l'évolution tout à fait déterminées, très souvent indépendantes de la muqueuse utérine, répondent nettement à l'hypothèse d'un enclavement de cellules du canal ou même du corps de Wolff, spécialement pour les adénomyomes de la partie antéro-latérale du segment inférieur et du col de l'utérus, pour ceux qui sont localisés dans les ligaments sacro-utérins, dans le ligament propre de l'ovaire, et même, peut-être, dans les cornes utérines.

2° THÉORIE EMBRYONNAIRE DE L'ADÉNOMYOSE.

Lauche explique l'adénomyose des cicatrices de laparotomie par des dystopies fœtales de l'épithélium du cœlum.

Une autre possibilité peut être donnée par des dystopies cellulaires congénitales du canal de Müller. Babes, Diesterweg, Kossmann l'ont admise aussi ; Robert Mayer a confirmé la possibilité d'aberrations cellulaires du canal de Müller dans l'utérus qui se trouvent surtout en arrière et en haut, ainsi qu'au milieu du canal utéro-vaginal, ce qui s'expliquerait d'après lui par la résistance que fait le mésenchyme à la jonction des deux canaux de Müller. Cette supposition ne pouvant être prouvée n'est aussi qu'une hypothèse et ne s'applique qu'aux localisations médianes de l'adénomyose.

Albrecht prétend que les enclaves fœtales de l'épithélium n'ont pas de prédisposition à la prolifération blastomateuse. Il rejette donc la théorie d'enclaves fœtales, n'acceptant que la possibilité, aux dépens d'un enclavement massif de tissu, de néoformations mixtes comme nous les avons décrites pour déterminer les adénomyomes et leur histogénèse aux dépens du tissu du corps ou du canal de Wolff.

Une spongiosité et altération primaire du mésenchyme qui laisserait proliférer la muqueuse interne et tubaire a été donnée comme raison par Schridde et Schonholz, expliquant les formations ampullaires primaires de la muqueuse utérine dans l'adénomyose entourée d'une couche de musculature lisse par une origine congénitale, en montrant qu'il serait impossible que cette couche de musculature lisse, régulière autour des diverticules, se rencontre

dans des formations post-embryonnaires. La rareté de ces diverticules entourés de musculature lisse dans l'adénomyose contredit cette explication.

3^e THÉORIES POSTEMBRYONNAIRES.

a) L'adénomyose provient d'une prolifération ectopique de la muqueuse utérine ou tubaire post-fœtale.

Schröder (1892) rattache les éléments glandulaires de l'adénomyose à une enclave post-embryonnaire. Opitz, en 1900, a assimilé les diverticules de l'adénomyose à la muqueuse utérine. Cohen, Kossmann, Von Franqué sont partisans, par leurs observations personnelles, du rattachement des groupes ectopiques à la muqueuse utérine. Robert Mayer a montré que la formation de ces éléments n'était qu'une exagération des phénomènes physiologiques de la menstruation; analogue jusqu'à un certain degré à l'endométrite hyperplastique de Adler et Hitschmann. L'activité hypergénératrice de l'utérus produit une hyperplasie glandulaire, surtout chez les femmes un peu âgées, qui se maintient à la limite basale de la couche régénératrice de l'utérus; les glandes s'allongent, pénètrent dans les interstices musculaires et font une première infiltration dans la paroi utérine; tous les degrés peuvent s'y trouver jusqu'au remplacement de la couche musculaire interne de l'utérus par la muqueuse proliférante. La constitution histolytique du stroma utérin expli-

que cette facilité de pénétration ; les bourgeons épithéliaux longent les interstices musculaires et les canaux lymphatiques ; le stroma devient de plus en plus actif et peut détruire le muscle et le tissu conjonctif. Il admet pour le vrai adénomyome la possibilité d'une formation analogue, quoique, d'après lui, l'étiologie embryonnaire est dans ce cas plus probable.

Chiari a démontré le rapport de l'adénomyose interne de la trompe avec la muqueuse tubaire par des injections colorantes.

Höhne, Robert Mayer, Maresch ont montré le processus de continuité entre la muqueuse et l'adénomyose tubaire.

Schindler a cru à une différenciation foétale insuffisante de la muqueuse tubaire. Aujourd'hui, il n'y a plus aucun doute que l'adénomyose interne provient de la muqueuse de l'utérus ou de la trompe.

Même la muqueuse vaginale peut être le foyer de départ de l'adénomyose, comme l'ont montré Robert Mayer et Ferroni ; l'épithélium pavimenteux peut infiltrer les couches internes et former des kystes et des cavités glandulaires. Kleinhans, Sitsenfrei, R. Mayer ont montré nettement l'analogie des éléments glandulaires d'une adénofibrose avec les glandes du vagin. Il est aussi possible que cette infiltration vaginale soit secondaire à une adénomyose utérine primaire et due à une infiltration. Il est difficile ici de constater s'il s'agit d'une ectopie de la muqueuse vaginale pré ou post-foétale.

b) *Provenance de la séreuse.*

La séreuse est le berceau de l'adénomyose externe qui comporte les formations de la paroi externe de l'utérus, les formations de l'ovaire, les végétations intra-péritonéales sur le péritoine viscéral et celles du péritoine pariétal ; les localisations à l'ombilic et au pli inguinal.

Robert Mayer a reconnu, en cas d'adénomyose externe, des rameaux profonds provenant de la séreuse externe pénétrant dans un utérus atteint de métrite. Le diagnostic se fait par la communication de ces rameaux avec la séreuse très adhérente à l'utérus. Huguenin, Lebeck ont décrit des enclaves d'épithélium séreux sur la surface des fibromes.

Ces enclaves sont très ressemblantes à la muqueuse utérine et rappellent les figures de Recklinghausen décrites plus haut.

Les végétations sur le péritoine ont été observées sur le péritoine viscéral et pariétal de l'hypogastre, sur la séreuse du petit bassin, sur la paroi de l'intestin, du rectum, de l'anse sigmoïde, sur l'iléon. l'appendice, les cicatrices de laparotomie à l'ombilic, dans le pli inguinal.

Lauche a étudié histologiquement ces formations et a établi l'analogie absolue avec la muqueuse utérine.

Ivanoff a montré en 1898, le premier, qu'il s'agissait d'enclaves séreuses.

Le complexe anatomo-pathologique des noyaux

rétro-cervicaux pris jusque-là pour une paravaginite postérieure a créé la conception de l'adénomyose rétro-cervicale, dans laquelle R. Mayer, Sitzzenfrei, Rehnisch, Derocque, ont montré la continuation de l'épithélium séreux dans la formation tubulaire des éléments pseudo-glandulaires ; les bourgeons de la séreuse se portaient à la fois vers le rectum et vers le vagin en prenant différentes formes suivant la structure des tissus qu'ils envahissaient. Dans l'adénomyose externe, des dystopies épithéliales du canal de Müller comme le suppose Raspini ne semblent donc pas être en cause.

Josselin de Long, Cullen, Sazuki ont montré la continuation de la séreuse dans les enveloppements adénomyosiques de l'intestin sur l'iléon, l'anse sigmoïde, l'appendice.

Pour expliquer la localisation dans les cicatrices de laparotomie, Lauche, Cullen, Lochrane, Sampson, ont fait valoir des implantations de particules de muqueuse de l'utérus, parce que ces formations se rencontrent surtout après des fixations utérines des hystérectomies. Tobler a montré que dans deux cas rien n'avait été fait à l'utérus. Robert Mayer, Dietrich, Tobler, Douay, Derocque croient à la continuité directe de l'épithélium séreux, dans les formations glandulaires de la cicatrice. Il s'agirait d'une métaplasie provoquée par les changements de condition de la nutrition des tissus de la cicatrice. Vassmer les rattache à des éléments fœtaux du cœlome.

Les adénomes vrais de l'ombilic ont une structure analogue à la muqueuse utérine ; Cullen les rattache aux canaux de Muller, Mintz au canal omphalomésentérique. Robert Mayer les rattache à des formations post-fœtales de la séreuse péritonéale et Tobler a démontré la continuité directe de la séreuse dans ces néoformations.

Lauche croit, lorsque les adénomes ne sont pas en contact avec la séreuse, qu'il s'agit de restes d'une hernie physiologique du deuxième mois embryonnaire qui se serait enclavée après la formation de la cavité péritonéale ; cette hypothèse est très plausible.

La même étiologie séro-péritonéale s'impose pour les formations du ligament rond et pour celles du pli inguinal quoique les figures de Recklinghausen, les ampoules, les pseudo-glomérules attribués par celui-ci à des restes du corps de Wolff, s'y rencontrent. Dans les formations du pli de l'aîne, le foyer d'origine est le processus vaginal du péritoine.

Ce qui caractérise tous les éléments de l'adénomyose interne et externe, c'est que cette maladie se rencontre seulement chez la femme en âge de féconder et c'est que ces formations participent au cycle menstruel. Dans toutes les lumières des canaux se rencontrent le pigment hémorragique, le sang et une substance goudron chocolat d'origine hémattique.

Amos constate chez une femme enceinte de 5 mois une transformation déciduale du stroma ;

Albrecht, une hémorragie menstruelle d'une adénofibrose dans une cicatrice de laparotomie.

Mintz, Green, Tobler, Goddard ont constaté une réaction menstruelle dans l'adénomyose de l'ombilic.

Fischel a attribué ces modifications analogues de la séreuse péritonéale et de la muqueuse utérine à l'endoderme même, formant la muqueuse utérine et la séreuse péritonéale et étant capable d'une très grande différenciation ; le potentiel de différenciation est d'abord très grand, puis diminue pour des raisons d'histogénèse. Il est possible que les cellules mères du péritoine se transforment sur place en perdant leur potentiel de différenciation en îlots analogues à ceux qui se forment dans la muqueuse utérine. Ils ne seraient donc pas transplantés, mais naîtraient sur place. L'épithélium du péritoine fœtal, étant d'abord cilié et cylindrique, il se peut très bien que les îlots de l'adénomyose externe aient un épithélium cylindrique. Von Franqué a reconnu, sur la séreuse du bassin d'une femme, des couches d'épithélium cylindrique cilié. R. Mayer, Opitz, ont constaté différentes formes d'évolution de l'épithélium cylindrique cilié en épithélium cubique.

Il s'agirait donc d'une sorte de pseudo-métaplasie possible dans un tissu prédisposé à la différenciation et due à une cause inflammatoire.

Lauche combat cette hypothèse en réfutant que la pseudo métaplasie séreuse due par exemple à une irritation formative quelconque ne donne pas ce

système d'infiltration profonde évoluant souvent sans aucun signe inflammatoire.

c) *Théorie de l'implantation.*

Sampson attribue l'existence des formations adénomyosiques à des débris de muqueuse de l'utérus ou de la trompe implantée, par exemple à la suite de la rupture de kystes chocolat de l'ovaire ou même par menstruation rétrograde.

Russell, en 1895, a décrit les premières formations adénomyosiques de l'ovaire, les rattachant au canal de Müller. Josselin, en 1905, a fait des observations analogues. Pick, dans 4 cas, a décrit sous le nom d'endométriome des végétations d'endomètre dans l'ovaire, leur rapport avec la menstruation et la formation de kystes hématiques.

Pfannenstiel, en 1908, Koch, en 1911, ont décrit des formations analogues qu'ils ont rattachées au corps de Wolff. Sanney, Blair, expliquent ces formations par l'évolution embryonnaire. Sampson, en 1922, a étudié l'adénomyose sur un matériel énorme. Il affirme que ces formations étaient très fréquentes chez la femme entre 30 et 50 ans, et il a établi le complexe symptomatique de Sampson, que nous avons décrit dans la symptomatologie de l'adénomyose ovarienne. Il constata, sur 474 opérations, 101 cas dans l'espace de 2 ans. Les formations endométrioides de l'ovaire proviennent, d'après lui, surtout d'implantations muqueuses de l'utérus et sont formées par la dissémination des

cellules utérines dans la menstruation rétrograde. Toutes les ectopies extra-génitales s'expliquent par la rupture d'hématomes ovariens chargés de ces îlots muqueux, plus rarement par menstruation rétrograde et fixation de débris utérins sur la séreuse. Pour justifier son hypothèse il émet l'analogie morphologique et physiologique des végétations avec la muqueuse utérine et tubaire, l'association très fréquente avec des déviations de l'utérus, favorisant la menstruation rétrograde (rétroversion, fibrome) ou provoquant un œdème interstitiel et une dilatation tubaire propice à la fixation des cellules utérines. Il prouve la menstruation rétrograde par des découvertes d'autopsie du sang dans le Douglas après un curettage ; l'examen microscopique des trompes lui révèle un épithélium de la muqueuse utérine et il prétend que des implantations de muqueuse dans la plaie explique l'adénomyose des cicatrices. L'apparition de réaction déciduale et menstruelle dans tous les foyers d'adénomyose, interne et externe, lui fournit une preuve qu'il ne s'agit, dans tous les cas, que d'une même formation pathologique se manifestant sous différents aspects, suivant la structure physique du tissu de fixation, formant dans l'ovaire des kystes, et dans le Douglas des végétations et des adhérences, alors que l'ombilic prédispose surtout à la formation d'adénomes plus ou moins circonscrits. Les modifications fréquentes, multiples et bilatérales sont pour lui un nouvel argument pour justifier son hypothèse.

Sampson a trouvé dans 40 kystes rupturés de l'ovaire 35 implantations du Douglas ; plus l'hématome était grand, la perforation large, plus la dissémination était importante.

Cullen, Judd-Fould, Archibald Donald, adhèrent à la théorie de Sampson. Celui-ci croit que l'ovaire est un centre de végétations très favorable à l'adénomyose, car il a constaté que l'association des kystes ovariens favorisent énormément les nouvelles implantations. Monge et Oettingen ont pris les kystes chocolat de l'ovaire que Sampson rattache à l'adénomyose pour des formations sui generis et particulières.

Oettingen ayant sur 400 ovaires trouvé seulement 6 fois des végétations ectopiques et beaucoup plus souvent des kystes chocolat croit que ceux-ci ne peuvent se former par implantation ou menstruation rétrograde, mais par une prolifération des cellules ovariennes due à la congestion de l'ovaire sous l'influence de positions défectueuses de l'utérus.

Comme Sampson a prouvé la menstruation rétrograde, il n'y a pas lieu de douter de la possibilité d'implantations.

Autre chose est d'affirmer que les implantations expliquent l'adénomyose externe.

Sampson a montré d'une façon très nette le changement de la lumière de la trompe sous l'influence d'une rétroflexion utérine. L'implantation rétrograde de particules du cancer du corps de l'utérus est

d'ailleurs confirmée ; il peut donc en être de même dans l'adénomyose.

Webster, Schridde, Schönholz ont montré la possibilité du détachement de particules de la muqueuse tubaire qui ressemblaient absolument par différenciation insuffisante à celle de l'utérus, et l'implantation de cette muqueuse sur d'autres organes, facilitée par la différenciation insuffisante de ses cellules.

R. Mayer, Opitz, Albrecht ne croient pas à la possibilité que des cellules de l'utérus puissent traverser les trompes.

Aschoff, Skibas, ont montré que, malgré la nécrose du stroma dans les restes de menstruation, les éléments épithéliaux sont assez bien conservés. Les essais d'implantation de muqueuse utérine ont été faits avec succès par Stilling, sur la femelle du rat.

Jacobson a prouvé la possibilité d'implantation d'endomètre sain, en implantant un millimètre de la paroi d'une corne de l'utérus sur des petites incisions et des scarifications faites sur le péritoine de l'intestin, sur l'ovaire, sur la séreuse de l'utérus et sur le mésosalpinx ; après 8 à 9, au plus tard 21 semaines, il tuait l'animal et rencontra régulièrement dans le foyer de transplantation des kystes multiloculaires de 0,1 à 2,2 cm. de diamètre, contenant un liquide clair. Ces kystes étaient tapissés d'un épithélium cubique et cylindrique, quelquefois cilié, ressemblant à l'endomètre et entourés d'un tissu conjonctif mou, très vascularisé. Le stroma contenait quelques fibres de musculature lisse que Jacobson rattachait aux tissus environnants et il se trouvait une infiltration légèrement inflammatoire. Chez 5 animaux qui avaient subi aupa-

ravant la castration, la transplantation a réussi, mais les kystes qui se sont formés avaient une paroi plus mince et étaient plus petits.

Jacobson prétend que la grossesse active énormément la prolifération de ces implantations. Il explique la possibilité d'implantation chez les animaux dépourvus, par castration, d'organes fécondants, par les hormones ovariens qui circulent malgré la castration dans le sang.

Albrecht affirme que malgré la possibilité d'implantations comme le prétend Sampson, les implantations de l'adénomyose ont une tendance particulière à proliférer dans l'intérieur des organes, alors que les expériences de Jacobson ont seulement montré la possibilité d'une implantation superficielle qui ne correspond pas aux tumeurs infiltrantes constatées dans l'adénomyose.

La réaction déciduale peut aussi bien justifier la théorie séro-génétique de R. Mayer et d'Ivanoff que la théorie de Sampson, car on peut rencontrer la réaction déciduale à la surface inférieure du diaphragme, dans la capsule de la rate et même dans la muqueuse tubaire, pendant la grossesse extra-utérine, enfin dans des cas où l'implantation est impossible.

D'après les observations de Faure, Siredey, Cornil, Freund, Bazy il ressort que les poussées congestives allant jusqu'à des hémorragies peuvent survenir dans beaucoup de lésions de l'appareil génital et naturellement aussi dans l'adénomyose, sans que

l'on puisse parler dans ce dernier cas d'une menstruation véritable ; la nécrobiose aseptique, comme l'a étudiée Faure, peut provoquer dans les cavités de dégénérescence un liquide teinté de sang ou franchement sanguinolent qui diffusant dans les tissus peut les imprégner d'une teinte lie de vin un peu spéciale.

L'existence de la réaction déciduale, constatée il y a vingt ans dans l'adénomyose par Amos et Cullen, ne peut servir à identifier l'adénomyose avec des îlots de la muqueuse utérine. Walker, en 1887, a vu des proliférations déciduales sur la séreuse de la paroi postérieure de la vessie et dans deux cas de grossesse abdominale dans l'excavation rétro-utérine.

Hirschberg a décrit la péri-appendicite déciduale dans la grossesse tubaire. Robert Mayer a montré que la réaction déciduale se rencontre très fréquemment après une inflammation antérieure et il explique cette réaction par une prédisposition spéciale du tissu.

Unterberger, en 1921, enleva chez deux lapines, à l'aide d'un bistouri pointu, une partie du revêtement séreux de l'utérus ; quelques heures après il fait couvrir les lapines, puis 9 jours plus tard il extirpe l'utérus qui était plein chez les deux animaux ; les deux organes présentaient aux surfaces à vif une formation déciduale qui s'élevait au-dessus du niveau, sous forme de petits nodules.

Unterberger suppose que les réactions déciduales dans les tissus adjacents de l'utérus se forment à la

suite de déchirures sous-péritonéales provoquées par la croissance rapide de l'utérus. Celles-ci se ferment à l'aide d'un tissu conjonctif néo-formé qui est très fort et présente, au lieu de la cellule du tissu conjonctif normal, le caractère décidual.

Schiller, en 1924, a cité 3 observations où il a constaté la réaction déciduale sans qu'il y ait grossesse et Jayle en conclut que la réaction déciduale n'est pas spécifique de la muqueuse utérine.

Blair, Goldstire, ont contredit Sampson et croient que l'adénomyose est due à l'évolution d'un processus inflammatoire. La plupart des auteurs américains, d'abord adversaires de la théorie de Sampson, l'ont ensuite acceptée.

R. Mayer, Opitz, Pick, Ascheim, Albrecht ne peuvent expliquer la formation d'adénofibrose dans le pli de l'aîne par implantation ; ils croient plutôt à la rétention de particules de la séreuse qui pourraient provoquer les manifestations pathologiques de l'adénofibrose.

d) *L'origine vasculaire de l'endothélium* a été attribuée aux noyaux rétro-cervicaux de l'adénomyose qui se seraient formés par modification des vaisseaux lymphatiques, prenant sous l'influence d'une inflammation, un épithélium cubique. Cette théorie ne semble pas vraisemblable, car il n'y a pas lieu de supposer que les vaisseaux lymphatiques puissent se transformer en noyaux adénomyosiques.

e) *Métastases lymphatiques ; Théorie de Halban.*

Celui-ci croit qu'il s'agit de métastases lymphatiques de la muqueuse utérine et dénomme l'adénomyose, « l'hystéroadénose métastatique » ; comme argument il déclare que ces formations adénomyosiques se rencontrent surtout dans les régions lymphatiques de l'utérus ; et par cette voie ils peuvent atteindre toutes les localisations connues ; la muqueuse utérine pénètre d'abord par adénomyose interne entre les lamelles musculaires, dans les troncs lymphatiques et peut proliférer ainsi à travers la paroi de l'utérus jusqu'à la séreuse. Les localisations de l'ombilic et du pli de l'aîne s'expliquent par la localisation des troncs lymphatiques comme dans les métastases des tumeurs malignes. L'adénomyose ovarienne se développe comme les tumeurs secondaires de l'ovaire, les tumeurs de Krukenberg ; les tubes glandulaires pénètrent à l'extérieur de l'utérus produisant les modifications connues sur la séreuse.

Pour que cette théorie soit admissible il faut que l'adénomyose interne précède et accompagne toujours l'adénomyose externe et qu'une adénomyose interne importante ait fatalement une dissémination beaucoup plus importante par voie métastatique qu'une adénomyose interne légère. Or, il est prouvé qu'une adénomyose interne n'est presque jamais accompagnée d'adénomyose externe et réciproquement qu'une adénomyose interne n'existe que rarement en cas de prolifération d'adénomyose externe.

R. Mayer a montré qu'il existe une infiltration polypeuse dans l'adénomyose interne, dans les canaux lymphatiques, mais que l'endothélium lymphatique empêche la pénétration des bourgeons dans l'intérieur du canal. Schiller affirme que jusqu'ici l'endomètre n'a jamais été observé dans un canal lymphatique.

Halban croit que l'endothélium lymphatique très fragile peut être détruit par les végétations et que les îlots utérins peuvent à la filière être lentement transportés le long des canaux lymphatiques après régénération continuelle de ceux-ci jusque dans la profondeur interstitielle de la musculature utérine et jusqu'à la séreuse.

L'absence ordinaire du stroma utérin dans les ganglions lymphatiques est expliquée par Halban, par la difficulté de fixation du stroma utérin dans ces ganglions. Lauche a observé un cas de ganglion lymphatique contenant du stroma utérin.

Wertheim a trouvé dans 13 % des utérus extirpés des fragments épithéliaux dans les ganglions lymphatiques. Sitzenfrey, Brunet, ont constaté des enclaves épithéliales dans les ganglions, même en cas d'inflammation sans qu'il s'agisse d'une tumeur maligne.

Adler conteste cette théorie parce que l'adénomyose de l'ovaire se trouve à la surface et non aux hiles, ce qui serait le cas si la dissémination se faisait par la voie lymphatique. Halban attribue la richesse des éléments adénomyosiques dans l'ovaire à

la richesse des communications lymphatiques de l'ovaire avec l'utérus.

f) *Théorie métrasthénique ou constitutionnelle de Lahm et de Jayle.*

Lahm et Jayle ont établi, indépendamment l'un de l'autre, une théorie métrasthénique imputant l'adénomyose interne et externe à une faiblesse constitutionnelle du mésenchyme utérin que Jayle rattache surtout à des troubles de circulation sanguine alors que Lahm la fait dépendre d'une malformation embryonnaire du mésenchyme utérin au contact de l'entoderme. Cette faiblesse générale du mésenchyme produit une fragilité des tissus de soutien de l'utérus ainsi qu'une dégénérescence progressive de la substance intercellulaire aboutissant à une atrophie chronique de certains faisceaux des ligaments utérins qui soutiennent l'utérus et les annexes dans leur position normale. Il en résulte des positions défectueuses de l'utérus, des rétroflexions et des antéflexions à angle aigu qui déterminent elles-mêmes un état de congestion passive veineuse des organes du petit bassin, prédisposant à l'état d'irritation nécessaire pour provoquer les pseudo-métaplasies de la séreuse dans l'adénomyose externe.

L'adénomyose interne est due à la même cause, mais est une forme moins grave se développant seulement à la suite d'irritation mécanique extrêmement forte de la muqueuse utérine comme après les

grossesses et les fausses couches répétées. L'infiltration des éléments tubulaires de la muqueuse utérine dans la paroi de l'utérus s'expliquerait par la faiblesse des faisceaux conjonctifs et des interstices musculaires de la paroi favorisant la pénétration des culs-de-sac glandulaires de la muqueuse.

La paramétrite atrophiante constatée par Freund, et l'atrophie des follicules de Graff, constatée par Jayle dans l'adénomyose, se comprennent facilement si l'on applique la théorie constitutionnelle et les observations prouvent que l'importance de l'infiltration est en rapport direct avec la faiblesse du tissu conjonctif, la largeur des interstices musculaires de la paroi utérine.

Pour la même raison s'explique l'aggravation énorme que la grossesse apporte à cette maladie, car la paroi de l'utérus, dans la grossesse, par suite de l'élargissement des interstices musculaires et de l'amaigrissement des couches dérivant du mésenchyme fournit un terrain excessivement favorable à l'évolution de l'adénomyose.

L'origine de ce défaut de constitution doit être recherché, comme le préconise Jayle, dans un atavisme héréditaire accidentel dans lequel une faiblesse primaire des cellules du mésoderme provoque peut-être une augmentation de potentiel des cellules de l'entoderme, et déclenche la prolifération des cellules pendant la fécondité de la femme, sous l'action excitante des hormones de l'ovaire. Cette hypothèse explique les transformations pseu-

do-métaplasiques de la séreuse péritonéale, les formations déciduales par activité compensatrice de cellules nouvellement formées destinées à équilibrer la faiblesse des cellules mésenchymateuses primaires.

L'adénomyose, d'après cette hypothèse, serait donc une maladie due à une prédisposition héréditaire, à un vice de constitution et non, comme le prétendent les partisans de la théorie d'enclaves embryonnaires, provoquée par le développement, à un certain âge de la femme, de restes de tissu provenant des canaux de Müller ou de Wolff, qui, subitement, commenceraient à bourgeonner.

Le caractère biologique de l'évolution de l'adénomyose avec tous ses troubles fonctionnels est en contradiction avec la possibilité d'une simple inflammation chronique des organes génitaux.

La dissémination des îlots adénomyosiques ; la puissance des adhérences ; la fréquence de l'association avec des défectuosités constitutionnelles et fonctionnelles des organes génitaux de la femme sont, à notre avis, incompatibles avec l'idée d'une dissémination des cellules de Müller dans le petit bassin, que Robert Mayer déclare de prime abord comme impossible.

Une toute autre étiologie est à reconnaître à l'adénomyome vrai, qui, d'après la localisation, le caractère circonscrit, est une tumeur mixte, une véritable néoformation d'origine embryonnaire rele-

vant d'une enclave fœtale du corps ou du canal de Wolff.

Les figures de Recklinghausen, rencontrées dans l'adénomyose, se trouvant toujours à la périphérie des îlots pathogènes, ne peuvent être rattachées au corps de Wolff, car, sinon, elles seraient placées toujours au centre de ces îlots. Elles sont donc dues à la réaction particulière d'un tissu mal différencié devant l'infiltration adénomyosique.

L'hypothèse constitutionnelle de Lahm et de Jayle nous donne l'explication la plus claire et la plus uniforme ; elle nous permet de comprendre facilement cette maladie que les travaux de Robert Mayer et de Jayle ont commencé à nous faire connaître. Il importe maintenant d'étudier de plus près les lois de l'hérédité et les phénomènes qui en résultent pour déterminer et comprendre l'évolution de ces troubles constitutionnels et pour ouvrir à la médecine un terrain encore neuf et certainement très fertile.

Autres observations

Nous publions ci-dessous les intéressantes observations empruntées dans la thèse de A. Derocque :
Endométrïomes vaginaux et para-vaginaux :

Obs. I. — Due à l'obligeance de MM. Baumgartner Douay et Moncany.

Femme de 40 ans. Pas d'enfant. Bien réglée. Depuis trois mois elle accuse des douleurs vives au moment des règles. En outre, entre ses deux dernières périodes menstruelles elle a eu de petites pertes de sang.

Bon état général.

A l'examen, on trouve une masse végétante du cul-de-sac postérieur du vagin, à gauche de la ligne médiane. Cette masse est composée de végétations petites, arrondies, rouge violacé, indépendantes du col utérin. Les végétations elles-mêmes sont de consistance molle, mais elles reposent sur une base indurée.

Biopsie (de Kervily). — Deux pièces ont l'aspect de la muqueuse utérine normale, mais sous l'épithélium stratifié vaginal le tissu conjonctif est œdématié. Sur l'une d'elles on constate la présence de deux glandes très dilatées, kystiques, à épithélium cubique simple, ayant l'aspect de petits « œufs de Naboth ».

La troisième pièce est plus complexe. Elle est constituée par une muqueuse vaginale à épithélium stratifié, ulcéré sur une **petite zone**. Sous l'épithélium se trouve le tissu conjonctif œdématisé et plusieurs glandes en tubes sinueux absolument semblables à des glandes du corps de l'utérus. Les glandes ont une structure normale, sans trace d'inflammation. Autour d'elles est un tissu conjonctif très riche en cellules fusiformes. Signes d'inflammation sous l'épithélium vaginal.

Il y a donc sous l'épithélium pavimenteux stratifié du vagin du tissu conjonctif de la muqueuse utérine avec des glandes du corps. Ce tissu aberrant n'a pas de limite nette, et se continue avec le tissu conjonctif vaginal.

Conclusions : Aberrance de tissu utérin (du corps utérin) dans le vagin.

Une deuxième biopsie conclue à adénomyome.

Intervention le 28 janvier 1926. Laparotomie médiane sous-ombilicale. Décollement de la vessie. Décollement pénible du rectum, qui adhère intimement au col et à la paroi vaginale postérieure, de sorte qu'on est obligé d'entamer sa paroi musculaire. La tumeur, née de la partie postérieure et gauche du dome vaginal, a infiltré la base du ligament large gauche, de sorte qu'on est obligé de sculpter le trajet de l'uretère qui est englobé dans la masse.

Ablation en bloc de la tumeur avec l'utérus et une large collerette vaginale. Tamponnement à la Mikuliez.

Suites : Suites opératoires très simples.

La malade, revue 10 mois après, présentait un excellent état général et local.

La pièce (fig. 17) comporte l'utérus avec les annexes et une large collerette vaginale. Au niveau du cul-de-sac gauche postérieur se trouve une tumeur du volume d'une grosse prune, développée surtout à l'extérieur du vagin, où ses limites sont déchiquetées. Elle adhère au col et au vagin, et on y reconnaît la rigole où cheminait l'uretère gauche. A l'intérieur du

vagin, la tumeur fait saillie sous forme de petits polypes qui sont maintenant affaîssés.

Deux petits myomes sous-séreux du corps utérin. Pas de lésion annexielle.

Obs. VIII. — PICK. — Cas 1.

Femme de 31 ans, 3 enfants, pas de fausse couche. Bien réglée. Depuis un an, douleurs dans le bas-ventre. Il y a six mois on a constaté dans le cul-de-sac vaginal postérieur une tumeur grosse comme une noisette, qui n'a cessé d'augmenter de volume depuis cette époque.

A l'examen : Femme robuste. Utérus de volume normal, en anté-flexion. Dans le cul-de-sac postérieur, on sent une tumeur grosse comme une prune, dure, peu mobile, tapissée d'une muqueuse vaginale intacte, mais adhérente.

Opération par voie vaginale. Ablation pénible de la tumeur avec la muqueuse vaginale qui la recouvre. Le péritoine du Douglas ouvert est suturé. Drainage.

Suites favorables.

Examen de la tumeur : Dimensions : 23-15-15 mm. A la coupe, substance grisâtre, légèrement fibrillaire, avec des traînées blanchâtres et quelques taches et traînées pigmentaires de coloration rouge-brun ou jaune-orangé.

Microscopiquement : La muqueuse vaginale présente un stroma contenant des capillaires nombreux et dilatés, de petits foyers d'infiltration et quelques granulations pigmentaires.

L'épithélium envoie des formations cryptiques qui s'aminçissent en tube, puis se dilatent et se ramifient à leur extrémité. Ces tubes sont tapissés d'un épithélium cylindrique simple. Le tout est entouré d'une accumulation dense de cellules rondes. Quelques hémorragies interstitielles.

Juste sous la musculuse du vagin apparaît la tumeur qui fait corps avec la paroi vaginale. Stroma fibro-musculaire dont les fibres musculaires lisses sont séparées par du tissu conjonctif. Richesse extraordinaire de formations glandulaires, dont l'accumulation correspond aux corpuscules blanchâtres visibles à l'œil nu.

Dans ces traînées blanchâtres, du tissu cytogène typique entoure les tubes juxtaposés. Ces traînées sont plus ou moins anastomosées, et aux points de croisement les tubes sont étroits, rectilignes, disposés les uns à côté des autres, et certains présentent des divisions dichotomiques successives. L'épithélium est uniformément simple avec parfois une bordure en brosse.

Hémorragies et pigments dans les glandes, dans le tissu cytogène, et dans le tissu conjonctif intermusculaire. A la périphérie de la tumeur, on trouve, en outre, des petits foyers d'infiltration leucocytaire et les vaisseaux sont nombreux et dilatés.

Obs. CXXXIII. — LAUM. — Cas 2. — Adénomyose utérine d'origine péritonéale. — Loc. cit.

Utérus gravide avec myomes multiples. On intervient pour faire une myomectomie. Sur le péritoine du Douglas on remarque une infiltration avec éminences papillaires. Un examen extemporané conclue à adéno-carcinome. Hystérectomie totale.

Examen de la pièce : Myome qui présente à sa surface péritonéale, et là seulement, des cavités glandulaires avec réaction déciduale qui avaient fait croire au carcinome.

Obs. CLXIII. — HERLY: — Cas 1. — Adénomyome de la cloison recto-vaginale. Association avec la grossesse. Curiothérapie. Récidive apparente. — *Surgery, Gyn. and Obst.*, 1924, vol. XXXIX.

Femme de 30 ans. Un enfant il y a 6 ans (forceps). Une fausse couche de 2 mois il y a 5 ans. Début de la maladie il y a 2 ans par des douleurs au coït, et une fois la patiente a noté un écoulement vaginal de sang rouge immédiatement après les rapports sexuels. Dans la suite, dans l'intervalle de deux périodes, elle a eu un écoulement vaginal brunâtre, mélangé à du sang rouge. Un chirurgien consulté perçoit un nodule dans la paroi vaginale postérieure et applique un tamponnement : le sang diminue, mais les pertes brunes continuent. En outre, douleurs à la fatigue et à la défécation (parfois très violentes).

A l'examen, on trouve un petit nodule en arrière et à droite du col, environ 1 cm. de diamètre, irrégulier, très sensible, saignant facilement. Le toucher rectal très douloureux, montre que la muqueuse rectale, non envahie, glisse facilement sur la masse.

Au spéculum, le nodule se montre formé d'une série d'excroissances papillomateuses bleu-rougeâtre, qui ont perforé la muqueuse vaginale sur 0 cm. 5.

Quelque temps après, on constate qu'un nouveau nodule plus petit a perforé la muqueuse vaginale en arrière et à gauche du col.

Intervention (1918) par voie vaginale. Ablation incomplète de la tumeur à cause des adhérences rectales.

Examen microscopique : Kystes limités par un épithélium cylindrique entouré d'un stroma cellulaire, et contenant des globules rouges à différents stades de dégénérescence. Quelques cavités kystiques contiennent une éminence arrondie, que certains auteurs ont considérée comme des pseudo-glomé-

rules. Muscle lisse. Tissu fibreux. Ilots de stroma cellulaire sans présence de glandes.

Suites opératoires : L'écoulement de sang cesse, mais persistance de douleurs violentes.

En janvier 1920, curiethérapie : aucune amélioration.

En avril 1920, tubes de radium dans les nodules : les douleurs diminuent, sans cesser complètement. Les nodules disparaissent un mois après.

A l'automne 1920, récurrence des nodules in situ, sang, douleur.

Puis survient une grossesse. En raison de la réactivation nette qu'elle exerce sur la tumeur, on pratique un avortement thérapeutique au 3^e mois. Puis de nouveaux tubes de radium dans la tumeur : disparition rapide.

Nouvelle grossesse menée jusqu'à terme. Césarienne (bassin rétréci).

Trois ans plus tard, aucun symptôme d'adénomyome ; pas de nodule.

Obs. CLXXII. — LAUCHE. — Cas 1. — Remarques sur les images déciduales dans le vagin. — *Zentr. für Gyn.*, 1924.

Femme de 40 ans. Utérus myomateux. Douleurs à la défécation. Hémorragies rectales à l'occasion de la menstruation.

On fait une rectoscopie peu après les règles : sur la paroi rectale antérieure on voit une zone large comme un pfennig, saignant légèrement, et ayant l'aspect du lupus hypertrophique. Quelques jours après tout avait disparu.

Intervention : Fibro-adénomatoses du Douglas s'étendant jusque sous la muqueuse rectale, et rendant nécessaire la résection de 10 cm. d'intestin.

Histologiquement : Adénomyome.

Obs. CLXXIII. — LAUCHE. — Cas 2. — Loc. cit.

Femme de 32 ans. Un enfant il y a 8 ans. Pas de fausse couche. Depuis quelque temps règles douloureuses.

Dans la paroi vaginale postérieure on trouve une tumeur bleu-rougeâtre qui, peu avant la menstruation, était deux fois plus volumineuse qu'au moment de l'intervention.

Obs. CLXXIV. — LAUCHE. — Cas 3. — Loc. cit.

Femme de 26 ans, mariée depuis 6 ans. Ni enfant, ni fausse couche. Il y a 3 ans on a trouvé une tumeur ovarienne gauche (probablement kyste du corps jaune). Actuellement, dans la paroi vaginale postérieure, une néoformation compacte, du volume d'un habricot. Muqueuse intacte.

Biopsie : Fibro-adénomatose typique avec pigments dans le stroma.

Obs. CLXXXVI. — MICHON et COMTE. — Cas 7.

Femme de 34 ans. Accouchement il y a 8 ans. Depuis 10 mois dysménorrhée douloureuse extrêmement violente. Pas de douleurs dans l'intervalle des règles.

A l'examen : Utérus petit, rétrofléchi. Vagues masses postérieures bilatérales, plus saillantes à droite.

Diagnostic : Annexites chroniques adhérentes.

Intervention : Utérus rétroversé, adhérent, avec annexe gauche. Subtotale avec conservation de l'ovaire droit. Sous le péritoine du Douglas on laisse un nodule en galet, mal limité, adhérent à la face postérieure de l'isthme et au rectum qu'il envahit jusqu'à la muqueuse. On le sectionne prudemment : il contient de multiples cavités remplies de sang, caractéristi-

ques de l'adénomyome. On ne tente pas l'ablation de la tumeur. Péritonisation.

Suites opératoires : Guérison. Revue 2 ans plus tard, la malade n'a présenté aucun phénomène douloureux. Col mobile. Douglas libre.

Obs. CLXXXVII. — MICHON et COMTE. — Cas 8.

Femme de 48 ans. Deux enfants. Douleurs lombaires, rectalgie, ménorragies. Au moment des règles le sang est noir. Amaigrissement de 20 kg. Un chirurgien a pensé à un cancer viscéral latent.

A l'examen, toucher rectal et vaginal combinés font percevoir une petite masse du cul-de-sac postérieur, du volume d'une noix, envahissant le rectum, adhérente à la muqueuse vaginale.

Intervention : Hystérectomie totale. La tumeur adhère au rectum, ce qui nécessite l'ablation de la portion adhérente. Suture du rectum.

Suites opératoires : Infarctus pulmonaire le 14^e jour. Guérison.

Examen de la pièce : Tumeur grosse comme une amande, adhérent d'une part au cul-de-sac vaginal postérieur, de l'autre au rectum.

Microscopiquement : Ilots adénomateux typiques dans la musculuse et la sous-muqueuse rectales.

Obs. CLXXXVIII. — MICHON et COMTE. — Cas 9.

Femme de 30 ans. Dysménorrhée grave. Douleurs à la défécation. Epreintes. Douleurs au coït.

A l'examen : Nodulè du volume d'une noisette dans le cul-de-sac de Douglas, adhérent au rectum.

1^{re} intervention : Suivant le désir de la malade on tente une opération conservatrice. Laparotomie. Libération d'adhérences recto-utérines qui comblent le Douglas. Thermocautérisation profonde de masses qu'on sent adhérentes à la face postérieure du col. Annexes saines.

Suites opératoires : Malade soulagée pendant 2 mois ; puis les douleurs reparaissent avec ténésme vésical et rectal. Envies fréquentes d'uriner, miction et défécation douloureuses.

A l'examen pratiqué avant les règles, les nodules du Douglas paraissent augmentés de volume (grosseur d'une noix) ; mais un nouvel examen pratiqué après les règles montre que la tumeur a le volume d'une noisette.

2^e intervention : (5 mois après la première). Hystérectomie totale après dissection de la tumeur, refoulement de l'uretère droit et ouverture systématique du rectum adhérent. Suture du rectum.

Guérison.

Examen de la pièce : Utérus du volume normal. A la partie postérieure, au niveau de l'insertion vaginale, existent deux nodules, l'un droit, gros comme une amande, l'autre médian gros comme une noix, adhérent au rectum.

Microscopiquement : Adénomyome avec tissu cytogène abondant. Ilots infiltrant la musculuse et la sous-muqueuse rectales.

Obs. CLXXXIX. — MICHON et COMTE. — Cas 10.

Diagnostic : Utérus fibromateux.

Intervention : Hystérectomie totale. Deux fibromes : l'un gros comme une noix au niveau de la corne droite, l'autre pédiculé sous-muqueux dans la corne gauche. Sous le péritoine

de la face postérieure de l'isthme, on voit un noyau plus développé du côté droit, adhérent à la musculature rectale, mais on arrive à cliver la tumeur.

Il s'agit d'un adénomyome recto-vaginal au début.

Obs. CXC. — MICHON et COMTÉ. — Cas II.

Femme de 43 ans, mariée, sans enfant. Dysménorrhée douloureuse violente. Hydrorrhée. Souffre pour s'asseoir. Constipation opiniâtre. Amaigrissement.

Intervention : Pfannenstiël. Utérus bourré de petits fibromes. Les deux ovaires, situés en arrière de l'utérus, sont kystiques et très adhérents. Dans la cloison recto-vaginale, existe une masse médiane, du volume d'une noix, adhérente au rectum qui est froncé à ce niveau. On détache cette masse en entaillant l'utérus. Hystérectomie totale difficile.

Examen des pièces : A l'origine utérine de chaque ligament rond on trouve une induration du volume d'une noisette. Microscopiquement : adénomyome des ligaments ronds.

La masse recto-vaginale a la surface d'une pièce de 2 francs.

Au centre existe une cavité grosse comme un pois chiche. L'autre moitié est restée adhérente au rectum.

Muqueuse utérine fongueuse avec un petit polype muqueux au fond. Cavité cervicale dilatée. La paroi cervicale postérieure amincie repose sur l'adénomyome.

Microscopiquement : Adénomyome typique avec tubes adénomateux entourés d'anneaux de fibres musculaires lisses.

Les ovaires contiennent de vieux caillots aplatis « en gallets », noirs, desséchés, et des poches kystiques emplies d'un liquide hématique, noirâtre et gluant, analogue à du cam-bouis (vraisemblablement endométrîomes de l'ovaire).

Obs. CXXI. — MICHON et COMTE. — Cas 12.

Femme de 31 ans. Pas d'enfant. Réglée à 12 ans. A toujours eu des règles douloureuses, mais depuis 2 ans cette dysménorrhée s'accroît ; elle est actuellement « atroce », avec douleurs dans tout l'abdomen. Coût extrêmement douloureux.

La malade a été traitée pour rétroflexion.

A l'examen, utérus du volume normal, antéfléchi. Dans le Douglas, juste derrière le col et faisant corps avec lui, noyau saillant, des dimensions d'une pièce de 2 francs, grenu, adhérent à la muqueuse vaginale. Par le toucher rectal on perçoit la même surface finement lobulée, mais la muqueuse est libre.

Diagnostic : Adénomyome recto-vaginal.

Intervention le 2^e jour les règles pour rechercher la distension sanguine des cavités de la tumeur. Hystérectomie totale avec conservation des annexes. La tumeur est un noyau des dimensions d'une petite noix, aplati en galet, à surface grenue, adhérent au péritoine qu'il soulève. En décollant le rectum, la muqueuse est mise à nu sur l'étendue d'une pièce de 0 fr. 50.

Examen de la pièce : A la coupe, la tumeur est farcie de petites cavités kystiques à contenu goudronneux. La plus grosse a les dimensions d'un pois.

Microscopiquement : Adénomyome typique.

Obs. CXCII. — MICHON et COMTE. — Cas 13.

Femme de 28 ans. Appendicectomie il y a 10 ans. Un enfant de 3 ans. Amaigrissement. Constipation habituelle. Depuis 2 ans, dysménorrhée douloureuse progressive, devenue extrêmement violente. Rapports sexuels très pénibles. La ca-

nule vaginale provoque une douleur très vive en un point limité, lorsqu'elle est dirigée en arrière et à droite.

A l'examen : Utérus rétrofléchi, peu mobile. En arrière du col, à l'insertion du ligament utéro-sacré droit, noyau dur, extrêmement douloureux, gros comme une noisette, plaqué contre le col et adhérent à la muqueuse vaginale. On le retrouve par le toucher rectal. Pas d'autre point douloureux.

Intervention le 2^e jour des règles. Annexes saines. Rétroflexion fixée par la rétraction du ligament utéro-sacré droit, épaissi par une tuméfaction adhérente à l'isthme, donnant une sensation de résistance dure, élastique, kystique, ayant les dimensions d'une grosse noisette. La ponction au bistouri donne du sang noirâtre. Résection aussi complète que possible de cette tumeur en mettant à nu la muqueuse rectale. Péritonisation. Ligamentopexie.

Suites : Malade suivie ultérieurement. Plus de douleurs, mais au niveau de l'ancienne tumeur on perçoit encore un empâtement mal délimité et indolore.

Obs. CXIII. — MICHON et COMTE. — Cas 14.

Femme de 36 ans. Régée à 11 ans, et sans douleurs jusqu'à 15 ans. A partir de cet âge, a toujours souffert de ses règles. Premiers rapports sexuels à 33 ans. Aggravation des douleurs depuis un an. Souffre dans l'intervalle des règles, dans le bas-ventre du côté gauche et dans la jambe gauche. Souffre pour s'asseoir, pour marcher. Amaigrissement de 3 kgr. depuis 6 mois.

A l'examen : Utérus en rétroversion ; gros kyste gauche douloureux à sa base ; on y sent, par le toucher rectal, un petit nodule gros comme un pois et très douloureux à la pression.

Intervention : Laparotomie. Utérus rétroversé. La partie in-

férieure du corps est coudée, et cette coudure est fixée par des adhérences utéro-utérine. Décollement de l'ovaire gauche adhérent. Corps utérin fibromateux. Hystérectomie totale. Le dégagement de la face postérieure de l'utérus est malaisé, et nécessite une dissection du rectum, qui remonte accolé à la face isthmique de l'utérus. Le paramètre gauche est infiltré et contient des nodules.

Examen de la pièce : L'examen au niveau de la zone d'adhérences rétro-utérines montre un nodule du volume d'un pois chiche ayant microscopiquement la structure de l'adénomyome.

Suites : Guérison.

Obs. CXCIV. — MICHON et COMTE. — Cas 15.

Femme de 28 ans. Réglée à 15 ans. Les règles ont toujours été très douloureuses, et cette dysménorrhée va en empirant. Douleurs toujours plus marquées à droite. Relations sexuelles à peu près impossibles en raison des douleurs. Contact de la canule vaginale très douloureux en arrière à droite.

A l'examen : empâtement annexiel imprécis à droite. Utérus rétroversé. Au-dessous du col, à droite, noyau adhérent à la muqueuse vaginale, dur, très douloureux, gros comme une petite noisette. On retrouve ce noyau par le toucher rectal : la muqueuse glisse mal à ce niveau.

Intervention : Laparotomie. Trompe droite fermée, distendue; à contenu trouble ; du même côté, kyste folliculaire de l'ovaire. Ablation des annexes droites. A gauche, trompe fermée et ovaire d'aspect sain : salpingostomie gauche.

Dans le Douglas tumeur solide, dure, des dimensions d'une petite noisette, développée dans l'épaisseur de la paroi vaginale au contact du col, entre les ligaments utéro-sacrés dont elle est absolument indépendante. Incision transversale de la

séreuse sur cette tumeur. Pour réséquer ce noyau on doit découper dans la paroi vaginale une rondelle de 5 cm. de diamètre et entailler la graisse prérectale jusqu'au muscle. Péritonisation. Drainage filiforme par le vagin.

Suites opératoires : Guérison. Revue deux mois après : plus de douleurs. Au niveau du point réséqué la paroi est souple.

Conclusions

Il faut distinguer l'adénomyome et l'adénomyose de la femme.

L'adénomyome est une tumeur mixte d'origine embryonnaire, se formant aux dépens de vestiges du canal de Wolff et du canal de Gärtner qui ont le plus souvent été détachés de leur foyer d'origine par la suture médiane des canaux de Muller, s'interposant dans le trajet du canal de Wolff ou de sa prolongation, le canal de Gärtner.

Il se caractérise au point de vue anatomo-pathologique par ses localisations spéciales : ligament propre de l'ovaire, corne de l'utérus, paroi antéro-latérale de l'utérus et du col de l'utérus, ligaments sacro-utérins, paroi postérieure du vagin, adjacente à l'utérus, partie extra-péritonéale du ligament rond.

Sur une coupe histologique, il présente une structure analogue à celle du corps de Wolff, avec des ampoules des pseudo-glomérules, des tubes épithéliaux entourés d'un stroma cytogène rappelant les culs-de-sac glandulaires de la muqueuse utérine, rempli de pigments et de mucus, quelquefois de

sang, et pouvant se développer en cavités kystiques qui sont d'autant plus vastes qu'elles sont plus près de la muqueuse ou de la séreuse de la paroi du canal utéro-vaginal.

Il contient un tissu conjonctif, imprégné d'hémorragies interstitielles, et une hyperplasie de fibres musculaires lisses bien alignées autour des tubes glandulaires, représentant nettement le type d'une formation d'origine embryonnaire.

Ces symptômes cliniques sont à peu près les mêmes que ceux des fibromes, quoiqu'ils soient plus intenses et qu'ils ne rétrogradent pas après la ménopause. Très fréquente est la dégénérescence nécrotique. Les hémorragies sont très fortes. La dégénérescence cancéreuse et surtout sarcomateuse a été observée dans quelques rares cas. Westmann a établi à ce sujet une statistique d'après laquelle la fréquence de la transformation en tumeur maligne serait de 1,9 % des cas. W. A. Freund croit que ce chiffre n'est pas exact et que cette fréquence est beaucoup plus élevée.

L'adénomyome est relativement souvent accompagné de stérilité ; Kudoh a constaté la stérilité dans 47 % des cas contre 20 % dans le fibrome.

Le pronostic est favorable.

Le traitement est à peu près le même que celui des fibromes, quoiqu'il nécessite une intervention plus rapide. Une hystérectomie subtotale suffit en général ; en cas d'association avec des lésions des annexes, il faut faire l'extirpation radicale, totale,

de l'utérus et des annexes à cause des récidives et de l'action aggravante de l'hormone ovarien.

L'opération est nécessaire malgré la ménopause, car l'adénomyome, à l'instar des fibromes, ne s'atrophie pas dans la ménopause et peut, au contraire, se développer fortement après la cessation des règles en formant de gros kystes et en provoquant des hémorragies alarmantes pour la femme.

Le traitement dans la grossesse est le même que celui des fibromes. On procède à l'énucléation de l'adénomyome. Ses inconvénients dans la grossesse résultent plus de l'emplacement que du volume de cette tumeur.

L'adénomyose est une maladie de la femme, d'origine constitutionnelle, relativement fréquente, mais n'ayant été reconnue jusqu'ici que dans un petit nombre de cas. La généralité des symptômes utérins et annexiens qu'elle détermine l'ont très souvent fait méconnaître pour un faux diagnostic d'annexite, de paramétriite postérieure, de pelvéo-péritonite et même d'appendicite.

Elle se caractérise par une infiltration diffuse et souvent disséminée de noyaux contenant des tubes épithéliaux entourés très souvent d'un stroma cytogène et de faisceaux musculaires lisses, pouvant former de petits kystes et des végétations proliférantes sur la surface et dans l'intérieur de la paroi de l'utérus, des trompes, de l'ovaire, dans le cul-de-sac de Douglas, et en dehors du péritoine ; dans l'ombilic, le pli inguinal et dans des cicatrices de laparotomie.

Ces végétations partent de la muqueuse utérine ou de la séreuse péritonéale. Dans ce dernier cas, elles peuvent se transformer par métaplasie en un tissu analogue à la muqueuse de l'utérus et présentant les mêmes réactions morphologiques et physiologiques que celui-ci, notamment la réaction déciduale et les modifications menstruelles.

On a distingué, suivant que l'infiltration part de la muqueuse utérine ou de la séreuse péritonéale, l'adénomyose interne ou externe.

L'adénomyose interne se rencontre surtout chez des femmes âgées de 50 à 60 ans ; elle n'est pas accompagnée de stérilité ni de troubles constitutionnels importants. Elle peut être considérée comme une forme légère de l'adénomyose.

L'adénomyose externe s'accompagne de troubles constitutionnels, constituant très souvent une association de symptômes décrite par Sampson sous le nom de syndrome de Sampson : infantilisme, dyspareunie, fortes douleurs menstruelles, positions défectueuses de l'utérus, ménorrhagies et métrorrhagies, stérilité, ténesme vésical et rectal, douleurs ovariennes simulant l'appendicite, crises d'occlusion intestinale en raison des énormes adhérences qui se développent au contact des proliférations.

L'âge le plus atteint est de 30 à 40 ans.

L'adénomyose interne et externe provoquent souvent une atteinte très forte de l'état général et une anémie secondaire très intense où l'hémoglobine peut descendre jusqu'à 30 %.

Le pronostic est réservé ; il dépend de l'atteinte de l'état général, de la quantité des disséminations nodulaires, de la grandeur et de la localisation des adhérences.

La transformation en tumeur maligne est très rare. Robert Meyer, Max Schwab, Westmann ont cité quelques cas.

Le danger de cette maladie est surtout grand dans la grossesse, car elle prédispose facilement, comme l'ont constaté Schridde et Schönholz, à la grossesse extra-utérine. La rupture de l'utérus provoquée par l'adénomyose n'a pas encore été observée en dehors d'un cas de Schiller et de 2 cas de Robert Meyer.

Herzog et Döderlein, Dobbert, Herly ont cité des cas de grossesse dans des noyaux adénomyosiques. La grossesse a une action néfaste sur l'adénomyose en favorisant fortement le développement des végétations. Herly a cité 1 cas où l'interruption de la grossesse a été jugée nécessaire en raison de l'atteinte de l'état général.

L'adénomyose provoque de si fortes adhérences qu'elles peuvent encercler le rectum comme dans un étau et former des symptômes d'occlusion intestinale.

L'intervention doit être rapide, car dans quelques cas la maladie évolue très vite, remplissant le petit bassin de noyaux et d'adhérences.

Le traitement de choix est l'hystérectomie totale, l'extirpation des adhérences et en cas de tendance à

infiltration disséminée, l'extirpation d'un ou des ovaires selon la gravité du cas, car on estime avec Sampson que l'hormone ovarien exerce une action activante sur le mal.

En cas de sténose du rectum avec des symptômes d'occlusion, l'anus iliaque est nécessaire. Quelques succès ont été observés avec la radiothérapie et le radium appliqué chirurgicalement près des noyaux adénomyosiques.

Il est toujours bon de pratiquer la radiothérapie après l'opération.

La pathogénèse admet une théorie embryonnaire et post-embryonnaire.

La théorie embryonnaire, représentée par Kossmann, Cohen, Babes, Diesterweg rattache ces formations à des enclaves de canaux de Muller. Robert Meyer n'admet pas la possibilité d'une dissémination d'enclaves des canaux de Müller et fonde une théorie post-embryonnaire.

Celle-ci rattache l'adénomyose à un état d'irritation chronique. L'adénomyose serait due à une métaplasie déterminée par cette irritation chronique et particulièrement forte en raison de la nature des tissus dans lesquels elle se développe.

Sampson fonde la théorie post-embryonnaire de l'implantation, d'après laquelle des débris de muqueuse utérine transplantés et disséminés par menstruation rétrograde ou par l'intermédiaire d'hématomes rupturés de l'ovaire sont les foyers des proliférations adénomyosiques.

Cette théorie ne peut expliquer les localisations du pli inguinal, de l'ombilic et des cicatrices de laparotomie. En outre, elle est insuffisante pour faire comprendre la marche pénétrante des végétations.

La théorie lymphatique a été établie par Halban, qui supposait que les nodules adénomyosiques se forment comme des métastases, par l'intermédiaire des voies lymphatiques aux dépens de cellules de la muqueuse utérine.

Contre cette théorie se dresse la constatation histologique que des bourgeons adénomyosiques ne pénétrèrent jamais dans les voies lymphatiques. Cependant des noyaux adénomyosiques ont été constatés dans des ganglions.

Jayle et Lahm ont établi, indépendamment l'un de l'autre, une théorie qui nous semble justifier le mieux l'évolution de cette maladie.

Ils la rattachent à une déchéance constitutionnelle. D'après Jayle celle-ci provient d'une aberration accidentelle encore inexpliquée, mais certainement liée aux lois de l'hérédité. D'après Lahm, l'adénomyose provient d'une malformation primaire des tissus mésenchymateux servant à former l'appareil génital de la femme et déterminant une faiblesse et une insuffisance des tissus de soutien des organes génitaux, favorisant, par des troubles circulatoires consécutifs d'hyperémie passive, une irritation chronique. Sous l'influence de cette irritation réagissent la muqueuse et même la séreuse recouvrant l'utérus qui végète et se transforme, la

séreuse par métaplasie, en bourgeons pénétrants envahissant la paroi des organes où ils sont fixés.

Les hormones de l'ovaire impriment parfois à ces tissus la réaction déciduale et les modifications menstruelles.

L'adénomyose interne, étant une forme plus bénigne, ne peut se constituer qu'après une irritation très forte de la muqueuse utérine et un surmenage physiologique intense de l'utérus, comme après de nombreux accouchements et des fausses couches répétées.

Cette association de faiblesse constitutionnelle de la paroi utérine et d'une irritation chronique explique l'adénomyose interne, alors que l'adénomyose externe, plus grave, peut se développer sans action irritative chronique et seulement sous l'influence activante de l'ovaire, déterminant dans un tissu conjonctif de faible constitution des proliférations cellulaires de l'épithélium environnant.

Vu, le Doyen,

ROGER.

Vu, le Président,

BRINDEAU.

Vu et permis d'imprimer :

Le Recteur de l'Académie de Paris,

CHARLETY.

Bibliographie

- HANS ALBRECHT. — Patholog. anat. med. Klinisch des adenomyomes und der adenomyosis, Halban et Seitz, IV, Band, Seite 269.
- ARTUSI. — Über die causale genese der adenomyomatösen Wucherungen des Weiblichen Genitalapparates. A. f. Gyn., 1924, CXXII, S. 114.
- ASCHHEIM. — Über das Sog. Endometrioma ovarii. Ges. f. Geb. u. Gyn., Berlin, 11, januar 1924 ; Zt. f. Geb. u. Gyn., 1924, 88, I, S. 226.
- *Adenomyosis uteri gravidi*. Verh. d. D. Ges. f. Geb. u. Gyn. 1923 ; A. f. Gyn. ; Zbl. f. Gyn., 1923, Nr. 5, S. 212.
- BAUEREISEN. — Ein bemerkenswerter Fall von ademyoma sarcomatosum. Beit. z. Geb. u. Gyn., 1905, IX, S. 313 ; Ein Fall von cystadenoma uteri. Hegars. Beitr. z. Geb. u. Gyn., 1904, IX, S. 57.
- BREUS. — Über wahre epithelführende cystenbildung in Uterusmyomen. Wien, 1894.
- BRUNET. — Über épithéliale Schläuche und cysten in Lymphdrüsen. Zt. f. Geb. LVI, S. 88 ; Ein fall von adenomyom des Epoophoron. Zt. f. Geb. u. Gyn., 1904, LIII, S. 507.
- DEROCQUE. — Endométrîomes vaginaux et parvaginaux, 1926, Amédée Legrand.

- DONALD A. — Adenomyoma of the recto vaginal space and its association with ovarian tumours containing tarry material. Journ. of obs. and gyn. Brit. emp., 1922, XXIX, p. 447-452.
- FRANKL O. — Über tumorartige Hyperplasien im Uterus. Gyn. Rundschau, 1914, S. 623.
- Adenomyoma ligamenti rotundum bei uterus bicornis unicollis myomatosus. Geb. gyn. Ges. in Wien 12. Dez. 1911.
- FREUD R. — Adenomyositis rectovaginalis. Zt. f. Geb., 1920, LXXXIII, S. 258 u. Zbl. f. gyn., 1921, S. 185.
- GOTTSCHALK. — Demonstrationen zur Entstehung der adenome des Tubenisthmus. Zt. f. Geb. u. Gyn., 1900, S. 42.
- HAEUBER. — Die heterotope endometrioiden epithelwucherung am weiblichen, genitale in dem anglo-amerikanischen schrifttum. Mon. f. Geb. u. Gyn., 1925, LXVIII, H. 2/3.
- HAEUBER U. STUBLER. — Die heterotope endometrioiden Epithelwucherung im weiblichen Genitalapparat, insbesondere im Ovarium. A. f. Gyn. CXXIV, H. 2, S. 306.
- HOANG TUY BA. — Contribution à l'étude des Endométriomes recto-vaginaux. Librairie M. Lac, Editeurs, 1927.
- JACOBSON V.-C. — Further studies on... Amer. Jour. of obst. and gyn., 1923, VI.
- JAEGERROOS. — Zt. f. Geb. u. Gyn., LXXII.
- JANNEY J.-C. — Report of three cases of a rare ovarian anomaly. Amer. Jour. of obst. and gyn., 1922, III, p. 173-187.
- JASCHKE. — Cystenbildung und synechie im Uterus bei Adenomyometritis. Zt. f. Geb. u. Gyn. LXIX, S. 77.
- JAYLE. — Le solénoïde du ventre de la femme. Revue Franç. de Gynécologie et d'Obstétrique, mai 1926.

- Le solénome de l'intestin, rectum excepté, id., août 1927.
- Le solénome du myosolénome de l'utérus, id., mai 1928.
- JAYLE et COHN. — *Des nodosités de cornes utérines*. Rev. de gyn. et chir. abd., 1901.
- JAYLE et HALPERINE. — *Ostéoplasie de l'ovaire*. Presse Médicale, 1928, n° 91.
- KAHLDEN. — *Ueber die kleincystische Degeneration der Ovarien und ihre Beziehungen zu dem sog. hydrop folliculi*. Beitr. z. path. anat., 1902, XXXI.
- KOBLANCK. — *Epitheliale Neubildungen der Tube*. Erg. d. allg. Path. u. path. Anat., 1900-01, VII, S. 23.
- LAHM. — *Die pathologisch-anatomischen Grundlagen der Frauenkrankheiten*. Dresden, 1923.
- LECÈNE. — *Les adénomyomes de la portion inguinale du ligamentum rotundum*. Annal. de gyn. et d'obst. déc. 1909, S. 734.
- MEYER ROBERT. — *Über die Genese der Cystadenome und adenomyome (mit Demonstrationen; Verh. d. D. Ges. f. Geb. u. Gyn. zu Berlin 13 mai 1897)*. Zt. f. Geb. u. Gyn., XXXVII, H. 2.
- *Über embryonale Gewebeeinschlüsse in den weiblichen genitalien und ihre Bedeutung für die pathologie dieser Organe*. Erg. d. path. (Lubarsch-Ostertag), 1905, IX, H. 2.
- MEYER ROBERT u. KITAI. — *Bemerkungen über endometrane Adenomyosis uteri in anatomischer Beziehung und insbesondere über die histolytische Wirkung der heterotopen Zellwucherung, mit kurzer Bemerkung zur Theorie von Sampson*. Zbl. f. Gyn., 1924, Nr. 45.
- NORRIS CH.-C. — *Ovary containing endometrium*. Amer. jour. of obst. and gyn., 1901, I, p. 831-884.

- SAMPSON J. A. — Perforating hemorrhagic (chocolate) cyst of the ovary. Their importance and especially their relation to pelvic adenomas of endometrial type (« adenomyoma ») of the uterus, recto-vaginal septum, sigmoid, etc. A of surg., 1921, III, p. 245-323.
- SCHAFER. — Zur Ätiologie der Schwangerschaftsrupturen. A. f. Gyn., 1918, CIX, H. 2.; Zbl. f. Gyn., 1918, Nr. 38.
- SCHÜTZE. — Beitrag zur Kenntnis der diffusen Adenome im myometrium. Zt. f. Geb. u. Gyn., 1907, LIX.
- SITZENFREY. — Über epitheliale Bildungen der Lymphgefäße und Lymphräume in Beckenlymphknoten beim Uteruscarcinom und bei carcinomfreien entzündlichen Adnexerkrankungen. Zt. f. Geb., 1906, S. 419.
- SKLARZ. — Überfall von bilateral symmetrischem tubenadenom des uterus. Zbl. f. gyn., 1922, Nr. 31, S. 1923.
- STEINBÜCHEL. — Zur Frage der tubenmenstruation. 77. Verh. D. Naturforscher und Ärzte. Ref. Zbl. f. Gyn., 1905, Nr. 42.
- STOECKEL. — Ringförmiges, das Darmlumen verengendes Adenomyoma recti. Zbl. f. Gyn., 1923, S. 1496.
- STUBLER. — Uterus cysten. Zbl. f. Gyn., 1923, Nr. 26.
- Die Bedeutung der Adenofibrosis und Adenomyosis des Weiblichen Genitalapparates für die chirurgie, Zbl. f. chir., 1924, XXV, S. 7375.
- YAMASAKI. — Über Adenomyoma uteri. Zt. f. Geb. u. Gyn., 1910, LXVI.
-

Limoges, Imprimerie Commerciale Perrette
